

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Пензенский государственный университет архитектуры и строительства»



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Ю.П. Скачков

« » 2017 г.

Номер внутривузовской
регистрации

ООП-21.03.02-П-2015

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки
21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная

Пенза - 2017

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
1.1. Основная образовательная программа подготовки бакалавра	4
1.2. Нормативные документы для разработки программы подготовки бакалавра	5
1.3. Общая характеристика программы подготовки бакалавра	6
1.3.1. Цель (миссия) ООП бакалавра	6
1.3.2. Срок освоения ООП ВО бакалавра	6
1.3.3. Трудоемкость ООП ВО бакалавра	6
1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы подготовки бакалавра	7
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника программы подготовки бакалавра	7
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника	7
2.2. Объектами профессиональной деятельности выпускника	8
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника	8
2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника	8
3. Компетенции выпускника ООП, формируемые в результате освоения образовательной программы	10
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы	11
4.1. Календарный учебный график	11
4.2. Учебный план подготовки бакалавра	12
4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)	12
4.4. Программы практик и организация научно-исследовательской работы обучающихся	12
4.5. Программы государственной итоговой аттестации	13
5. Ресурсное обеспечение программы подготовки бакалавра	13
5.1. Кадровое обеспечение реализации ООП	13
5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ООП ВО	14
5.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса в вузе при реализации ООП ВО	15
5.4. Объем средств на реализацию данной ООП ВО	16
6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций выпускников	16
6.1. Характеристики среды, значимые для воспитания личности и позволяющие формировать общекультурные компетенции	17
6.2. Задачи воспитательной деятельности, решаемые в ООП	18
6.3. Основные направления деятельности студентов	18
6.4. Основные студенческие сообщества/объединения	19
6.5. Проекты воспитательной деятельности по направлениям	21
6.6. Студенческое самоуправление в ООП	21

6.7. Формы представления студентами достижений и способы оценки освоения компетенции во внеаудиторной работе	21
6.9. Используемая инфраструктура вуза	21
6.10. Используемая социокультурная среда города.....	21
6.11. Социальные партнеры.....	22
6.12. Ресурсное обеспечение	22
7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися программы подготовки бакалавра	23
7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации.....	23
7.1.1. Текущий контроль успеваемости	24
7.1.2. Промежуточная аттестация	25
7.1.3. Итоговая государственная аттестация выпускников программы подготовки бакалавра.....	25
8. Другие нормативно-методические документы и материалы,обеспечивающиекачествоподготовки обучающихся	26
9. Регламент по организации периодического обновления ООП ВО в целом и составляющих ее документов.....	28
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	29
Приложение 1 Матрица соответствия требуемых компетенций и формирующих их составных частей ООП	
Приложение 2 Календарный учебный график	
Приложение 3 Учебный план	
Приложение 4 Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей) и факультативов	
Приложение 5 Рабочие программы практик	
Приложение 6 Рабочая программа Государственной итоговой аттестации	

1. Общие положения

1.1. Основная образовательная программа подготовки бакалавра

Основная образовательная программа подготовки бакалавра, реализуемая Пензенским государственным университетом архитектуры и строительства по направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»** представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в ПГУАС с учетом требований рынка труда на основе **Федерального государственного образовательного стандарта** по указанному направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО), а также с учетом требований профессиональных стандартов.

ООП подготовки бакалавров по направлению **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»** имеет следующую структуру:

1. Общие положения
 - Основная образовательная программа подготовки бакалавра
 - Нормативные документы для разработки программы подготовки бакалавра
 - Общая характеристика программы подготовки бакалавра
 - Цель (миссия) ООП бакалавра
 - Срок освоения ООП ВО бакалавра
 - Трудоемкость ООП ВО бакалавра
 - Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы подготовки бакалавра
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника программы подготовки бакалавра
 - Область профессиональной деятельности выпускника
 - Объектами профессиональной деятельности выпускника
 - Виды профессиональной деятельности выпускника
 - Задачи профессиональной деятельности выпускника
3. Компетенции выпускника ООП, формируемые в результате освоения образовательной программы
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы
 - Календарный учебный график
 - Учебный план подготовки бакалавра
 - Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)
 - Программы практик и организация научно-исследовательской работы обучающихся
 - Программы государственной итоговой аттестации
5. Ресурсное обеспечение программы подготовки бакалавра
6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций выпускников
 - Характеристики среды, значимые для воспитания личности и позволяющие формировать общекультурные компетенции
 - Задачи воспитательной деятельности, решаемые в ООП
 - Основные направления деятельности студентов
 - Основные студенческие сообщества/объединения
 - Проекты воспитательной деятельности по направлениям
 - Студенческое самоуправление в ООП
 - Формы представления студентами достижений и способы оценки освоения компетенции во внеаудиторной работе
 - Используемая инфраструктура вуза
 - Используемая социокультурная среда города
 - Социальные партнеры
 - Ресурсное обеспечение
7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися программы подготовки бакалавра

– Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации

- Текущий контроль успеваемости
- Промежуточная аттестация
- Итоговая государственная аттестация выпускников программы подготовки бакалавра

8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

9. Регламент по организации периодического обновления ООП ВО в целом и составляющих ее документов

Целями основной образовательной программы являются:

– *в области обучения:* формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций у выпускника, способствующих его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда, а также компетентностей в предметных областях, составляющих направление подготовки, в том числе знаний и умений в области гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественных наук;

– *в области воспитания:* укрепление нравственности, развитие общекультурных потребностей, творческих способностей, социальной адаптации, коммуникативности, толерантности, настойчивости в достижении цели, выносливости и физической культуре.

Задачи основной образовательной программы направлены на достижение целей в области обучения и воспитания и связаны с методическим обеспечением реализации ФГОС ВО по направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**.

Основными пользователями ООП являются: руководство вуза и направления подготовки, профессорско-преподавательский состав и студенты ПГУАС; члены государственных экзаменационных комиссий; объединения специалистов и работодателей в соответствующей сфере профессиональной деятельности; уполномоченные государственные органы исполнительной власти, осуществляющие аккредитацию и контроль качества в системе высшего образования.

1.2. Нормативные документы для разработки программы подготовки бакалавра

Нормативную правовую базу разработки ООП бакалавриата составляют:

– Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ (в редакции от 21.07.2014г.).

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2013 г. № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 февраля 2014 г., регистрационный № 31402) (утрачивает силу 01.09.2017 г.);

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 января 2015 г. № 7 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2013 г. № 1367» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 февраля 2015 г., регистрационный № 35965) (утрачивает силу 01.09.2017 г.);

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июля 2017 г., регистрационный № 47415) (вступает в силу 01.09.2017 г.);

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»** (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 октября 2015 г. №1084;

– Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

- Устав ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства»;
- Профессиональный стандарт «Специалист в сфере кадастрового учета» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 сентября 2015 г. № 666н);
- Другие внешние и внутренние документы, касающиеся ООП.

1.3. Общая характеристика программы подготовки бакалавра

1.3.1. Цель (миссия) ООП бакалавра

Миссия основной образовательной программы ООП ВО бакалавра по направлению **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»** состоит в комплексной и качественной подготовке квалифицированных кадров в области землеустройства и кадастров посредством практико-ориентированного обучения с ориентацией на развитие общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций бакалавра.

Цель основной образовательной программы подготовки бакалавра по направлению **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»** - удовлетворение образовательных потребностей личности, общества и государства, в развитии единого образовательного пространства РФ в области землеустройства и кадастров.

Концепция ООП, согласованная с миссией вуза, основана на компетентностном подходе к ожидаемым результатам высшего образования и содержит следующие идеи:

- направленность ее на многоуровневую систему образования;
- выбор студентами индивидуальных образовательных траекторий;
- изменение ролевых функций преподавателя и студента при студентоцентрированном подходе к образованию;
- практико-ориентированное обучение, позволяющее сочетать фундаментальные знания с практическими навыками по направлению подготовки;
- использование принципов модульной организации ООП;
- переход к использованию кредитно-рейтинговой системы для оценки уровня компетенций;
- формирование готовности выпускников вуза к активной профессиональной и социальной деятельности;
- международное признание ООП по направлению и профилю подготовки.

В стратегической перспективе ПГУАС позиционирует себя как вуз, обеспечивающий гарантии качества единого образовательного пространства Российской Федерации в области недвижимости, землеустройства и кадастров, инновационно-научным центром, отвечающим на современные запросы рынка труда и интегрированным в сектор экономики недвижимости и сектор услуг в области землеустройства, рационального землепользования, информационного обеспечения кадастра недвижимости.

1.3.2. Срок освоения ООП ВО бакалавра

Срок освоения ООП ВО бакалавра по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» составляет 4 года в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению. Объем программы прикладного бакалавриата, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е. (без учета факультативов).

При обучении по индивидуальному учебному плану срок обучения составляет 4 года. При обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения. Объем программы бакалавриата за один учебный год при обучении по индивидуальному плану вне зависимости от формы обучения не может составлять более 75 з.е.

1.3.3. Трудоемкость ООП ВО бакалавра

Трудоемкость ООП ВО прикладного бакалавра по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» составляет 244 зачётных единицы за весь период обучения, включая факультативы в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения

студентом ООП.

1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы подготовки бакалавра

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании. Абитуриент зачисляется на основании определенного перечня документов. Прием граждан в вуз на первый курс для обучения по программе бакалавриата проводится на основании результатов единого государственного экзамена (далее – ЕГЭ) по общеобразовательным предметам, соответствующим направлению подготовки бакалавра данного направления, и по результатам дополнительных вступительных экзаменов для лиц, имеющих среднее (полное) общее или среднее профессиональное образование. Прием граждан в вуз на первый курс для обучения по программе бакалавриата проводится на основании результатов вступительных испытаний следующих категорий граждан (по их желанию) при отсутствии у них результатов ЕГЭ текущего года:

- имеющих среднее (полное) общее образование, полученное до 1 января 2009 г.;
- имеющих среднее профессиональное образование - при приеме для обучения по программе бакалавриата соответствующего направления;
- имеющих среднее (полное) общее образование, полученное в образовательных учреждениях иностранных государств.

Прием граждан с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться как на основании результатов ЕГЭ, так и на основании результатов вступительных испытаний, проводимых вузом самостоятельно (при отсутствии ЕГЭ).

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника программы подготовки бакалавра

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускника в соответствии с ФГОС ВО включает:

- земельно-имущественные отношения;
- систему управления земельными ресурсами и объектами недвижимости;
- организацию территории землепользования;
- прогнозирование, планирование и проектирование землепользования, рационального использования и охраны земель;
- правоприменительную деятельность по установлению права собственности и контролю использования земельных участков и иных объектов недвижимости;
- мониторинг земель и иной недвижимости;
- налогообложение объектов недвижимости;
- риэлтерскую, оценочную и консалтинговую деятельность в сфере земельно-имущественного комплекса;
- учет, кадастровую оценку и регистрацию объектов недвижимости;
- проведение землеустройства;
- топографо-геодезическое и картографическое обеспечение землеустройства и кадастров;
- позиционирование объектов недвижимости, кадастровые съемки, формирование кадастровых информационных систем;
- межевание земель;
- формирование земельных участков и иных объектов недвижимости; инвентаризацию земель и объектов недвижимости.

Специфика профессиональной деятельности бакалавра в соответствии с ФГОС ВО заключается в ориентировании его профессиональной деятельности в области кадастровой деятельности, межевания земель и формирования объектов недвижимости; осуществления контроля за использованием земельных участков; топографо-геодезического и картографического обеспечения земельного кадастра; формирования земельно-кадастровых информационных систем; мониторинга земель.

Все виды производственных практик по профилю подготовки проводятся в структурах, деятельность которых связана с решением проблем в области землепользования и кадастров, в предприятиях различных форм собственности, обеспечивающих деятельность по формированию прав на объекты недвижимости, при составлении соответствующих договоров.

2.2. Объектами профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускника в соответствии с ФГОС ВО являются:

- земельные и другие виды природных ресурсов;
- категории земельного фонда;
- объекты землеустройства: территории субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, населенных пунктов, территориальных зон, зон с особыми условиями использования территорий, их частей, территории других административных образований, зоны специального правового режима;
- зоны землепользования и земельные участки в зависимости от целевого назначения и разрешенного использования;
- земельные угодья;
- объекты недвижимости и кадастрового учета;
- информационные системы, инновационные технологии в землеустройстве и кадастрах;
- информационные системы и технологии кадастра недвижимости;
- геодезическая и картографическая основы землеустройства и кадастра недвижимости, землеустроительное проектирование, планирование и организация рационального использования земель.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Бакалавр по направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»** готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- организационно-управленческая;
- проектная;
- научно-исследовательская;
- производственно-технологическая.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

организационно-управленческая деятельность:

- составление технической документации и отчетности;
- выполнение работ по подготовке к сертификации приборов, оборудования, технических устройств и систем;
- организация и планирование работы малых коллективов исполнителей;
- обоснование научно-технических и организационных решений;
- анализ результатов деятельности коллективов;
- определение требований и составление технической документации на выполнение ремонтных работ, приборов и оборудования;
- составление заявок на новое оборудование, приемка и освоение нового оборудования и приборов;
- обоснование технических и организационных решений;
- составление технической документации и отчетности;
- выполнение работ по подготовке к сертификации приборов, оборудования, технических устройств;
- составление заявок на новое оборудование, приемка и освоение нового оборудования и приборов;

проектная деятельность:

- разработка мероприятий по изучению состояния земель (оценке качества, инвентаризации, проведению почвенных, геоботанических и других обследований и изысканий, составлению тематических карт и атласов состояния земель), планированию и организации

рационального использования земель и их охраны, описанию местоположения и (или) установлению на местности границ объектов землеустройства;

- разработка проектов организации рационального использования гражданами и юридическими лицами земельных участков для осуществления сельскохозяйственного производства, а также по организации территорий, используемых общинами коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации и лицами, относящимися к коренным малочисленным народам Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации, для обеспечения их традиционного образа жизни;

- производство землеустроительных работ по установлению на местности границ субъектов Российской Федерации, границ муниципальных образований, границ населенных пунктов, границ территориальных зон, границ зон с особыми условиями использования территорий, границ частей указанных территорий, а также координатному описанию и подготовке карт (планов) данных объектов землеустройства;

- установление границ водных объектов на территориях субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, населенных пунктов и земельных участков; установление прибрежных полос и водоохранных зон водных объектов;

- установление границ территории объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации;

- разработка проектов и схем землеустройства, схем использования и охраны земель, схем территориального планирования, проектов планировки территорий, проектов межевания территорий, составление градостроительных планов и межевых планов земельных участков;

- разработка рабочих проектов в землеустройстве;

- образование специальных земельных фондов, особо охраняемых природных территорий и территорий традиционного природопользования;

- проведение технико-экономического обоснования проектов и схем землеустройства, проектов планировки территорий, схем территориального планирования; проведение мониторинга земель;

- разработка проектной и рабочей технической документации по землеустройству и кадастрам, территориальному планированию, развитию объектов недвижимости, оформлению законченных проектных работ;

- контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации по землеустройству и кадастрам, территориальному планированию, развитию объектов недвижимости стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;

научно-исследовательская деятельность:

- разработка и апробация автоматизированных систем землеустроительного проектирования, обработки кадастровой и другой информации, их анализ;

- разработка новых методик проектирования, технологий выполнения работ при землеустройстве и кадастрах, ведения кадастра, оценки земель и недвижимости;

- проведение экспериментальных исследований в землеустройстве, кадастрах и их внедрение в производство;

- изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости;

- защита объектов интеллектуальной собственности;

производственно-технологическая деятельность:

- ведение государственного кадастра недвижимости;

- осуществление проектно-изыскательских и топографо-геодезических работ по землеустройству и государственному кадастру недвижимости;

- проверка технического состояния приборов и оборудования;

- правовое обеспечение деятельности в области землеустройства и кадастров;

- проведение контроля за использованием земель и иной недвижимости, охраной земель и окружающей среды в соответствии с действующим законодательством;

- составление тематических карт и атласов состояния и использования земель;

- описание местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства;

- использование информационных технологий, моделирования и современной техники в землеустройстве и кадастрах;
- проведение технической инвентаризации объектов недвижимости и межевания земель;
- проведение оценки земель и иных объектов недвижимости;
- работа по реализации проектов и схем землеустройства;
- осуществление мониторинга земель и недвижимости;
- ведение государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства.

3. Компетенции выпускника ООП, формируемые в результате освоения образовательной программы

В результате освоения данной ООП бакалавриата выпускник вне зависимости от формы обучения должен обладать следующими компетенциями:

а) общекультурными компетенциями (ОК):

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции **(ОК-1)**;
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции **(ОК-2)**;
- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности **(ОК-3)**;
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности **(ОК-4)**;
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия **(ОК-5)**;
- способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия **(ОК-6)**;
- способностью к самоорганизации и самообразованию **(ОК-7)**;
- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности **(ОК-8)**;
- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций **(ОК-9)**.

б) общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий **(ОПК-1)**;
- способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию **(ОПК-2)**;
- способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами **(ОПК-3)**.

в) профессиональными компетенциями (ПК)

организационно-управленческая деятельность:

- способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости **(ПК-1)**;
- способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ **(ПК-2)**;

проектная деятельность:

- способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах **(ПК-3)**;
- способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам **(ПК-4)**;

научно-исследовательская деятельность:

- способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах (ПК-5);
- способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок (ПК-6);
- способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости (ПК-7);
- производственно-технологическая деятельность:**
 - способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее – ГИС и ЗИС) (ПК-8);
 - способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости (ПК-9);
 - способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ (ПК-10);
 - способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости (ПК-11);
 - способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства (ПК-12).

В **Приложении 1** представлена матрица соответствия требуемых компетенций и формирующих их составных частей ООП.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП регламентируются учебным планом бакалавра; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1. Календарный учебный график

Календарный учебный график заполняется в программе GosInsp, предусмотренной для набора рабочих учебных планов. Календарный учебный график приведен в **Приложении 2**.

График учебного процесса устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, итоговой государственной аттестации и каникул студентов. В соответствии с Правилами организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры устанавливаются основные параметры учебного графика: учебный год длится с 1 сентября по 31 августа (включая каникулы) и делится на два семестра вне зависимости от формы обучения.

Календарный учебный график:

Первый курс:

- осенний семестр длится 23 недели, из них: теоретическое обучение – 19 недель; экзаменационная сессия – 2 недели; зимние каникулы – 2 недели;
- весенний семестр длится 29 недель, из них: теоретическое обучение, – 15 недель, экзаменационная сессия – 3 недели; учебная практика – 6 недель; летние каникулы – 5 недель.

Второй курс:

- осенний семестр длится 23 недели, из них: теоретическое обучение – 19 недель; экзаменационная сессия – 2 недели; зимние каникулы – 2 недели;
- весенний семестр длится 29 недель, из них: теоретическое обучение – 17 недель, экзаменационная сессия – 3 недели, производственная практика – 4 недели, летние каникулы – 5 недель.

Третий курс:

- осенний семестр длится 23 недели, из них: теоретическое обучение – 14 недель; экзаменационная сессия – 3 недели; производственная практика – 4 недели, зимние каникулы – 2 недели;
- весенний семестр длится 29 недель, из них: теоретическое обучение – 17 недель, экзаменационная сессия – 3 недели, производственная практика – 4 недели, летние каникулы – 5 недель.

Четвертый курс:

- осенний семестр длится 23 недели, из них: теоретическое обучение – 13 недель; экзаменационная сессия – 2 недели; производственная практика – 8 недель;
- весенний семестр длится 29 недель, из них: теоретическое обучение – 9 недель, экзаменационная сессия – 2 недели, производственная практика – 4 недели; государственные экзамены – 1 неделя; выпускная квалификационная работа – 4 недели; защита ВКР – 1 неделя; летние каникулы – 8 недель.

Трудоемкость 1 учебного года – 60 зачетных единиц, 2 учебного года – 62 зачетные единицы, 3 учебного года – 61 зачетная единица, 4 учебного года – 61 зачетная единица; периоды экзаменационных сессий учитываются как время самостоятельной работы студентов.

4.2. Учебный план подготовки бакалавра

Учебный план разработан в программе GosInsp с учетом требований ФГОС ВО, внешней экспертизы, внутренними требованиями ПГУАС, не противоречащими ФГОС ВО.

Учебный план направления подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»** является основным документом, регламентирующим учебный процесс. По нему рассчитывается учебная нагрузка кафедр; индивидуальные рабочие учебные планы студентов, определяющие образовательную траекторию каждого студента. В рабочем учебном плане отображается логическая последовательность освоения циклов и разделов ООП (дисциплин, модулей, практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указывается общая трудоемкость дисциплин, модулей, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

Вне зависимости от формы обучения в базовой части учебного плана указывается перечень базовых дисциплин, в вариативной части учебного плана сформирован перечень и последовательность обязательных и выборных дисциплин с учетом набора компетенций в соответствии с выбранными видами профессиональной деятельности выпускника направления подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**.

Основная образовательная программа содержит дисциплины по выбору обучающихся вне зависимости от формы обучения в объеме 34,3% вариативной части ООП. Порядок формирования дисциплин по выбору обучающихся устанавливает Ученый совет ПГУАС в соответствии с положением «О порядке изучения элективных и факультативных дисциплин в Пензенском государственном университете архитектуры и строительства». Для каждой дисциплины, модуля, практики указываются виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

В **Приложении 3** приведен учебный план подготовки бакалавра по направлению **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**.

По всем компонентам базового учебного плана прописаны формируемые ими компетенции и составлена таблица «Матрица соответствия компетенции и составных частей ООП» (**Приложение 1**).

4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)

Рабочие программы дисциплин (модулей) и факультативов разработаны с учетом видов профессиональной деятельности выпускников и перечня осваиваемых компетенций вне зависимости от формы обучения.

В **Приложении 4** представлены аннотации рабочих программ дисциплин (модулей) и факультативов.

4.4. Программы практик и организация научно-исследовательской работы обучающихся

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»** раздел основной образовательной программы бакалавриата «Практики» вне зависимости

от формы обучения является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся. Практика студентов является составной частью учебного процесса и важным средством соединения теоретического обучения с практической деятельностью.

Рабочие программы практик приведены в **Приложении 5**.

Все виды практики проводятся в соответствии с действующим учебным планом. Заранее ведется подготовительная работа: составляются программы практики, подбираются базы практики, оформляется необходимая документация по организации и проведению практики.

Студенты-бакалавры проходят на 1 курсе учебную практику, на 2, 3 и 4 курсах – производственную практику.

Программы и длительность практик соответствуют ФГОС ВО и Положению ПГУАС «О практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования».

При реализации данной ООП предусматривается прохождение производственных практик на предприятиях, учреждениях и организациях, деятельность которых соответствует направлению подготовки бакалавров, на основании договора.

4.5. Программы государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация (ГИА) - процедура определения теоретической и практической подготовленности выпускника к выполнению задач, установленных ФГОС ВО, а также способности к продолжению образования по ООП ВО (магистратура).

Государственная итоговая аттестация в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации бакалавра по направлению **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями и вне зависимости от формы обучения является заключительным этапом определения соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы по направлению **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»** в соответствии с видами профессиональной деятельности выпускников.

В соответствии с Положением «О проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» вне зависимости от формы обучения ГИА проводится в форме:

- государственного экзамена;
- защиты выпускной квалификационной работы.

ГИА проводится в весеннем семестре 4 года обучения.

В **Приложении 6** приведена рабочая программа Государственной итоговой аттестации по направлению **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**.

5. Ресурсное обеспечение программы подготовки бакалавра

5.1. Кадровое обеспечение реализации ООП

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата по направлению **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, составляет не менее 65 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата по направлению **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, составляет не менее 60 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата по направлению **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»** (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата по направлению **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, составляет не менее 5 процентов.

К реализации ООП по данному направлению подготовки бакалавров для более полного освоения профессиональных компетенций и начального освоения основных трудовых функций согласно утвержденному профессиональному стандарту «Специалист в сфере кадастрового учета» и проектов профессиональных стандартов «Землеустроитель» и «Кадастровый инженер» привлечены работники следующих профильных организаций:

- филиал федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии» по Пензенской области;
- Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Пензенской области;
- Министерство сельского хозяйства по Пензенской области;
- ООО «ПЦЗК «Атлас»;
- ООО «Адвокат».

Реализация компетентного подхода в учебном процессе по подготовке бакалавра направления **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»** предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями российских компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ООП ВО

Реализация ООП обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ООП.

Обеспеченность учебно-методической документацией, используемой в образовательном процессе по направлению **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, составляет 100%.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет 19,5% аудиторных занятий. Занятия лекционного типа по данной ООП составляют 39,15% аудиторных занятий.

Студентам предоставлена возможность свободного доступа к фондам учебно-методической документации, интернет-ресурсам через беспроводной доступ Wi-Fi, к электронным библиотекам с открытым доступом:

- ellib.gpntb.ru– Научная электронная библиотека ГПНТБ,
- www.benran.ru– Библиотека по естественным наукам Российской академии наук,
- elibrary.ru– Научная электронная библиотека.

Так же студентам предоставлена возможность свободного доступа к учебно-методическому обеспечению дисциплин направления подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»** через Электронную информационно-образовательную среду университета.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет".

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

В университете имеется электронный читальный зал. Фонд составляет более 1135 электронных документов (локальная файловая электронная библиотека): W192.168.11.142\рабочий\электронные учебники\).

Регулярно обновляются информационно-правовые системы:

- «КонсультантПлюс»,
- «Гарант»,
- ЭБС «Лань»,
- ЭБС «IPRbooks»,
- База данных СМИ – Polpred.ru.

В читальном зале библиотеке ПГУАС имеются следующие журналы, выходящие в периодической печати и доступные для ознакомления студентам университета и преподавателям кафедр:

- Геодезия и картография;
- Землеустройство, кадастр и мониторинг земель;
- Мелиорация и водное хозяйство;
- Вопросы оценки;
- Кадастр недвижимости;
- Проблемы современной экономики;
- Проблемы теории и практики управления;
- Управление развитием территорий.

Студенты имеют возможность проходить обучение в специализированных мультимедийных аудиториях (10 шт.). В ПГУАС имеется 16 компьютерных классов с общим количеством компьютеров 1427 шт. В процессе обучения бакалавров по направлению **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»** используются образовательные видеофильмы по следующим дисциплинам:

- «Почвоведение и инженерная геология»,
- «Мониторинг и кадастр природных ресурсов»,
- «Государственный кадастр недвижимости»,
- «Геодезия»,
- «Строительство объектов недвижимости»,
- «История развития городских территорий».

5.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса в вузе при реализации ООП ВО

Высшее учебное заведение, реализующее основные образовательные программы подготовки бакалавров, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренной учебным планом вуза и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Для проведения учебных занятий в компьютерных классах установлено следующее программное обеспечение:

- программный комплекс «CREDO»,

- «Полигон: Межевой план»,
- «Полигон: Техплан»,
- «Технокад-Экспресс»,
- AutoCAD,
- MapInfo.

Имеются специализированные аудитории-лаборатории для проведения лабораторных занятий по дисциплинам:

- Геодезия;
- Почвоведение и инженерная геология;
- Организация и планирование кадастровой деятельности;
- Безопасность жизнедеятельности;
- Материаловедение;
- Начертательная геометрия. Компьютерная графика.

ПГУАС располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом по направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**.

5.4. Объем средств на реализацию данной ООП ВО

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. N 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный N 29967).

6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций выпускников

Целевой установкой воспитательной системы классического университета является социализация личности гражданина России, формирование его умения познавать мир и успешно действовать в правовом социальном государстве. Возможность осуществления этой цели предполагает решение задач:

- формирование мировоззрения будущих специалистов;
- утверждение нравственных общечеловеческих ценностей у студентов;
- развитие творческого мышления;
- приобщение к богатству национальной и мировой истории и культуры, овладение коммуникационными основами деятельности (развитая речь, лингвистическая грамотность, знание иностранных языков и основ компьютерной оперативной деятельности и др.);
- обеспечение образовательного и этического уровня развития студентов;
- усиление воспитания у студентов личных, гражданских и профессиональных качеств, отвечающих интересам развития личности, общества, качества подлинных патриотов России;
- формирование основ здорового образа жизни.

Основные направления деятельности по воспитанию студентов:

- Разработка организационно-методического и информационного обеспечения воспитания студентов университета, нормативных и рекомендательных документов.
- Работа по формированию здорового образа жизни, профилактике вредных привычек, особенно курения, порнографии, сквернословия, наркомании и др.
- Организация социального мониторинга проблем студенческой жизни.
- Организация социально-психологического центра помощи и поддержки студентов.

В ПГУАС сформирована благоприятная социокультурная среда, обеспечивающая возможность формирования общекультурных компетенций выпускника, всестороннего развития личности, а также непосредственно способствующая освоению основной образовательной программы соответствующего направления подготовки.

За время обучения в основном завершается институциональное воспитание, как заключительный этап осуществляемой современным обществом системы воспитания. Основные аспекты социокультурной среды вуза отражены в концепции воспитательной работы, необходимость разработки которой обусловлена потребностями обновления содержания воспитательной работы, упорядочения стихийной социализации учащейся молодежи, а также требованиями модернизации системы образования. В условиях, когда безграничная свобода и безбрежный плюрализм внесударственной идеологии, подпитываемой ценностями низкой культуры рыночной самоорганизации, не могут обеспечить духовное возвышение и высокое профессиональное мастерство будущих специалистов, на первое место в образовательном и воспитательном процессе выдвинулась социально конкретная личность, ее индивидуальность и духовность.

На протяжении всего времени обучения руководство вуза, профессорско-преподавательский состав и учебно-вспомогательный персонал основное внимание уделяют таким вопросам, как подготовка профессионально и культурно ориентированной личности, обладающей мировоззренческим потенциалом, способностями к профессионализму, интеллектуальному и социальному творчеству, владеющей устойчивыми умениями и навыками выполнения профессиональных обязанностей. Для этого в вузе созданы условия для таких направлений воспитания, как гражданско-патриотическое, профессионально-трудовое, правовое, эстетическое, физическое, экологическое и семейно-бытовое.

Основные направления, принципы воспитательной работы со студентами ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства», целевые ориентиры и задачи заданы в соответствии с политикой университета в области качества. Профессорско-преподавательский состав университета способствует формированию и скорейшей социализации личности студента, в будущем – квалифицированного специалиста. Воспитание рассматривается как целенаправленная деятельность по формированию у студентов университета нравственных, духовных и культурных ценностей, этических норм и общепринятых правил поведения в обществе, ориентированная на создание условий для развития и духовно-ценностной ориентации обучающихся на основе общечеловеческих и отечественных ценностей, оказания им помощи в жизненном самоопределении, нравственном, гражданском и профессиональном становлении.

6.1. Характеристики среды, значимые для воспитания личности и позволяющие формировать общекультурные компетенции

– Среда, построенная на общечеловеческих ценностях и нравственных устоях современного общества, определяющая общекультурные компетенции бакалавра по направлению **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»** (ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9).

– Правовая среда, где в полной мере действуют основной закон нашей страны – Конституция РФ; законы и подзаконные нормативные акты, регламентирующие образовательную деятельность и работу с молодежью. Устав университета и правила внутреннего распорядка; которая формирует готовность будущего бакалавра использовать нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности и проводить работу по формированию правовой культуры (ОК-2, ОК-4, ОК-6, ОК-7).

– Высокоинтеллектуальная среда, содействующая развитию научного потенциала студентов и повышению интереса к научным исследованиям в сфере земельно-имущественных отношений (ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-7).

– Среда высокой коммуникативной культуры, толерантного диалогового взаимодействия студентов, студентов и преподавателей, студентов и сотрудников университета; позволяющая моделировать их взаимодействие (ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7).

– Гуманитарная среда, поддерживаемая современными информационно-коммуникационными технологиями, позволяющая формировать высокий уровень ИКТ-компетентности и информационную культуру, адекватные требованиям, предъявляемым к

современному специалисту-землеустроителю и кадастровому инженеру (ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7).

- Среда, открытая к сотрудничеству с работодателями, с различными социальными партнерами, в том числе с зарубежными, и позволяющая использовать новые формы социального партнерств (ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7).

- Среда, обладающая высоким воспитательным потенциалом и ориентированная на психологическую комфортность, здоровый образ жизни, культивирование корпоративных ценностей; формирующая опыт создания современной социокультурной среды образовательного учреждения (ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9).

6.2. Задачи воспитательной деятельности, решаемые в ООП

- приобщение к общечеловеческим ценностям, таким как Родина, личность, семья, свобода, справедливость;

- создание условий для успешной социализации молодежи;

- воспитание личностных качеств, необходимых для успешной самореализации в роли психолога: профессионализма, дисциплинированности, ответственности, организаторских и творческих способностей; социальной и инновационной активности, коммуникабельности и толерантности;

- содействие эффективной профориентации молодежи (внедрение современных технологий карьерного роста, сохранение и развитие мотивации к педагогической деятельности, подготовка специалиста, конкурентоспособного на современном рынке труда);

- формирование у студентов российской идентичности и профилактика межэтнических и межконфессиональных конфликтов;

- выявление и развитие творческих способностей студентов;

- развитие добровольчества в студенческой среде.

6.3. Основные направления деятельности студентов

В ПГУАС кроме доминирующей учебной деятельности студентов успешно развиваются и другие направления деятельности, среди которых следует выделять приоритетные, рекомендуемые и направления «по выбору», направленные на формирование компетенций будущих специалистов для успешного осуществления их практической деятельности.

В рамках этих направлений проводится следующая работа:

- патриотическое и гражданское воспитание студентов (ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7);

- нравственное и психолого-педагогическое воспитание (ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОК-6, ОК-7);

- научно-исследовательская работа (ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7);

- совершенствование работы кураторов (ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9);

- спортивно-оздоровительная работа (ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9);

- профориентационная работа (ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9);

- творческая деятельность студентов (ОК-5, ОК-6, ОК-7).

Вопросы воспитания отражены в протоколах Ученого Совета ПГУАС, деканата факультета, протоколах заседания кафедр, где реализуется соответствующая часть перспективного плана развития университета.

Важной составляющей эффективности системы воспитательной деятельности на факультете является создание института кураторов учебных групп.

Основными задачами работы кураторов являются:

- индивидуальная работа с сиротами и «трудными» студентами;

- оказание помощи студентам младших курсов в адаптации к требованиям системы профессионального образования (знакомство с новыми правилами и обязанностями, Уставом, правилами внутреннего распорядка, о студенческом самоуправлении, традициями и историей факультета и университета);

- создание организованного сплоченного коллектива в группе и проведение работы по формированию актива группы;

- координация внеучебной деятельности (участия студентов в общефакультетских и университетских мероприятиях, работе клубов и студий, посещения театров, выставок, концертов);
- работа с родителями (телефонные переговоры, переписка с родителями иногородних студентов, встречи с родителями, обсуждение вопросов учебы, поведения, быта и здоровья студентов);

– информирование заинтересованных лиц и структур факультета об учебных делах в студенческой группе, о запросах, нуждах и настроениях студентов.

Студенты факультета совместно со студентами младших курсов принимают участие в культурно-массовых мероприятиях, в том числе смотры-конкурсы «Алло, мы ищем таланты!», «Мисс университет», «Студенческая весна», игры КВН, Международный день студентов, День открытых дверей, Татьянин День, День влюбленных, День защитника Отечества, Международный женский день, День Победы и др.

Для студентов проводятся встречи с представителями медицинских учреждений, представителями производства. Важно отметить, что проведением таких мероприятий воспитывает уважение к традициям вуза, гордость за выбранное направление подготовки, факультет и университет, а акцент на трудовое воспитание позволяет привить студентам уважение к будущей профессии.

6.4. Основные студенческие сообщества/объединения

Курс	Имеющиеся студенческие сообщества/объединения
1 курс	Академическая группа
2 курс	Академическая группа
3 курс	Академическая группа
4 курс	Академическая группа
Межкурсовые и межфакультетские	Совет студенческого самоуправления Студенческое научное общество Профком студентов Студенческий волонтерский отряд Спортивные команды (женская и мужская футбольные команды, женская и мужская волейбольные команды, команда по легкой атлетике) Клуб КВН Школа звукорежиссуры Дискотек Студия народного танца Студии эстрадного танца Хореографический ансамбль Эстрадный вокал Театр-студия «Мастер» Кружок технического творчества Аккомпаниатор фольклорного ансамбля Концертмейстер Концертмейстер Кружок фотосъемки Элит-марш группа Кружок журналистики Школа обучения молодежного актива Кружок логики и риторики Школа музыкального программирования

Молодежные студенческие организации (сообщества) создаются с целью решения ряда важных социальных задач, касающихся студенческой жизни. Специфика деятельности и вопросы, которыми занимаются подобные студенческие организации, зависят от приоритетного направления деятельности.

В ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства» функционируют следующие студенческие сообщества.

1. Союз молодых строителей

Союз молодых строителей – Всероссийская организация, деятельность которой направлена на увеличение и развитие кадрового потенциала строительной отрасли, конкурентной среды в строительстве, научного потенциала молодых специалистов и ученых, создание положительного облика российского строителя. На сегодняшний день мы объединяем порядка 8 000 молодых людей, имеющих строительное образование и работающих в строительном комплексе в разных уголках России.

2. Спортивный клуб

Спортивный клуб является структурным подразделением ПГУАС и осуществляет деятельность по развитию физической культуры и спорта в тесном контакте с кафедрой физического воспитания и другими подразделениями университета.

Основными направлениями деятельности Спортивного клуба являются развитие физической культуры и спорта среди обучающихся и работников университета, а также создание условий обучающимся и работникам высшего учебного заведения для занятий физической культурой и спортом в свободное от учебы и работы время.

3. Студенческая профсоюзная организация

Профсоюзная организация занимается не только защитой прав студентов, но и дает возможность реализовать себя, приобрести лидерские качества и навыки общения, отстаивать свои интересы и права. Выполнение этих задач позволяет профсоюзу полноправно выступать в качестве органа студенческого самоуправления. Все инициативы в организации исходят от самих же студентов.

Активисты профсоюзной организации принимают непосредственное участие в обсуждении вопросов, касающихся студентов, отстаивают права молодежи на всех уровнях, а также занимаются решением студенческих проблем на основе соглашения между администрацией университета и профкомом студентов.

Для того, чтобы каждый студент был в курсе деятельности профкома, на каждом факультете существует профбюро, возглавляемое председателем, которое участвует в решении социальных проблем студентов своего факультета, а в каждой группе избирается профорг - представитель профбюро. Особое место в активе профсоюзной организации отведено председателю профбюро и профоргу - студентам, представляющим интересы своего факультета на уровне университета. Быть председателем или профоргом престижно и ответственно. Это большая общественная нагрузка, работа с нормативными документами, постоянные собрания и встречи. Они приобретают огромный опыт в налаживании коммуникаций с людьми и после окончания учебы успешно используют этот опыт в дальнейшей своей деятельности.

4. Студенческий совет

Студенческий совет в государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования Пензенском государственном университете архитектуры и строительства является одной из форм самоуправления государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования Пензенского государственного университета архитектуры и строительства и создается вузом в целях обеспечения реализации прав обучающихся на участие в управлении образовательным процессом, решения важных вопросов жизнедеятельности студенческой молодежи, развития ее социальной активности, поддержки и реализации социальных инициатив.

Студенческий совет создается как постоянно действующий представительный и координирующий орган студентов и аспирантов вуза и действует на основании положения о студенческом совете, принимаемого на Конференции студентов и аспирантов ПГУАС и утвержденного Ученым советом ПГУАС.

Каждый студент и аспирант ПГУАС имеет право избирать и быть избранным в студенческий совет любого уровня. Деятельность студенческого совета направлена на всех студентов и аспирантов ПГУАС. Решения студенческого совета распространяются на всех студентов и аспирантов ПГУАС. В своей деятельности студенческий совет руководствуется Конституцией Российской Федерации, законодательством Российской Федерации, нормативными правовыми актами органов государственной власти и органов местного самоуправления, уставом ПГУАС и Положением о студенческом совете.

5. Оперативный молодежный отряд

Оперативный Молодёжный Отряд Дружинников (ОМОД) был создан в 2004 году. В этот же год, как одно из структурных подразделений городского отряда, создан ОМОД ПГУАС.

С самого основания, отряд дружинников ПГУАС занял лидирующее место среди отрядов ВУЗов города Пензы. За время существования отряда сотрудники ОМОД ПГУАС приняли участие в многочисленных рейдах и мероприятий совместно с сотрудниками милиции, службы судебных приставов, следственного комитета и других силовых структур.

ОМОД ПГУАС принимал активное участие и был в призерах Спартакиады среди оперотрядов г. Пензы и Пензенской области. Команда и члены команды завоевывали призовые места, активно занимаются рукопашной борьбой, парашютными видами спорта.

6.5. Проекты воспитательной деятельности по направлениям

В рамках работы, студенты из числа актива самостоятельно, при поддержке профсоюзной организации и совместно с преподавателями и деканским корпусом проводят мероприятия, реализуют проекты и участвуют в форумах различной направленности. В течение 2017 и прошедшего 2016 года, были проведены конкурсы и реализован грант по Программе развития деятельности студенческих объединений, в рамках которых студенты принимали участие в событиях, от внутривузовского до международного характера. Проведены мероприятия воспитательно-патриотического направления, по увековечиванию памятных дат и событий Великой войны, проекты по профилактике заболеваний и приобщению к здоровому образу жизни, парламентские дебаты, форум "Страна многонациональная", а также форумы по качеству образования, стипендиальному обеспечению, правозащитной деятельности и проектному мышлению.

6.6. Студенческое самоуправление в ООП

Студенческое самоуправление в университете и на факультете в частности, развито на достаточно высоком уровне. Оно представлено различными структурными объединениями. На факультете функционируют профсоюзные организации структурных подразделений и объединенные советы обучающихся, во главе которых находится председатель, избранный большинством голосов на конференции. Также в данной структуре работают заместители, отвечающие за направления по культурно-массовой, информационной, жилищно-бытовой и спортивной работе, а также добровольчеству. Совместно с деканским корпусом проводятся мероприятия по этим направлениям, согласно утвержденному плану работ.

6.7. Формы представления студентами достижений и способы оценки освоения компетенции во внеаудиторной работе

Обширная внеаудиторная работа студентов подразумевает систему поощрений, которая производится различными способами в рамках существующего законодательства. Так, студенты, всесторонне проявившие себя, имеют право претендовать на получение повышенной государственной академической стипендии по одному из пяти существующих направлений, предварительно предоставив в стипендиальную комиссию свое портфолио, либо иные документы, на основании которых комиссия принимает решение. Помимо этого, студентам, активно проявлявшим себя в течение всего периода обучения, выдается сертификат о присвоении дополнительной профессии, например в сфере организации мероприятий, работы с социальными коллективами и др.

6.9. Используемая инфраструктура вуза

В распоряжении студентов находятся актовые залы; библиотеки; учебные аудитории; конференц-залы; спортивные залы; физкультурно-спортивный комплекс; тренажерный зал; зал тяжелой атлетики; открытые спортивные площадки; санаторий-профилакторий; спортивно-оздоровительный лагерь «Аист», столовые и буфеты; студенческие общежития; служба психологической помощи и мониторинга социально-культурной среды; студенческая поликлиника, киностудия; фотостудия; комнаты студсоветов.

6.10. Используемая социокультурная среда города

ПГУАС – активный участник социально-экономического развития Пензенской области. В структуре абитуриентов вуза традиционно доминируют выпускники школ и учреждений СПО региона. Доля иностранных студентов и студентов из других регионов незначительна. Она составляет 16%. Этнический и социальный состав студентов отражает региональную специфику. Работа со студентами и слушателями учитывает эту особенность. Педагогическое и студенческое

сообщество являются проводниками региональной социальной политики и ориентированы на развитие и совершенствование городской и сельской муниципальной среды обитания. Профиль вуза позволяет активно влиять на эти процессы. Профессиональное и студенческое сообщество включено в реализацию большого количества региональных и муниципальных проектов в области проектирования, строительства, обновления фондов, экологического совершенствования окружающей среды, решения кадастровых проблем, совершенствования автодорожной инфраструктуры. Таким образом, университет принимает активное участие в социально-экономическом развитии Пензенского края, реализуя мероприятия, направленные на выявление и решение актуальных социальных проблем.

Социокультурная программа университета направлена на выявление творческих и социально активных личностей внутри ПГУАС, на развитие местных сообществ, городской и региональной среды. Она призвана противостоять устойчивому оттоку молодежи из региона. В сложившихся условиях одним из стратегических приоритетов является использование возможностей вуза как интегратора социальных и культурных процессов. Его суть сводится к формированию в университете и регионе благоприятной, уникальной «среды обитания», наполненной яркими, многообразными культурными и социально значимыми событиями.

Учреждения культуры (Пензенский областной драматический театр им. А.В. Луначарского, центр театрального искусства им. В.Э. Мейерхольда, Пензенская областная филармония. Пензенская областная библиотека им. М.Ю. Лермонтова, Пензенский государственный краеведческий музей, музей В.О. Ключевского, музей И.Н. Ульянова, объединение государственных литературно-мемориальных музеев Пензенской области, литературный музей, музей-усадьба ВТ. Белинского, государственный музей А.Н. Радищева, музей А.И. Куприна, музей А.Г. Малышкина, Пензенская картинная галерея имени К.А. Савицкого, Пензенский музей народного творчества. Государственный Лермонтовский музей-заповедник "Тарханы", дома творчества).

Спортивные учреждения города (Дворец спорта «Буртасы», дворец спорта «Олимпийский», спортивно-зрелищный комплекс «Дизель-Арена» легкоатлетический манеж училища олимпийского резерва, бассейн «Сура», Дворец водного спорта).

Социокультурные комплексы районов и микрорайонов.

Государственные учреждения (Министерство экономики, Правительство Пензенской области, Законодательное собрание Пензенской области).

6.11. Социальные партнеры

Партнерами ПГУАС при формировании общекультурных компетенций выпускников по направлению **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»** являются учреждения образования; учреждения культуры; учреждения спорта, туризма и молодежной политики; учреждения здравоохранения и социального развития; некоммерческие организации (фонды, ассоциации, некоммерческие партнерства); средства массовой информации.

6.12. Ресурсное обеспечение

1) нормативно-правовое:

– Основы государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года (утверждены распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 ноября 2014 г. № 2403-р);

– Концепция долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 года;

– Приказ Минобрнауки России от 22 ноября 2011 г. «О Совете по вопросам развития студенческого самоуправления в образовательных учреждениях среднего и высшего профессионального образования»;

– Указ Президента РФ от 14 февраля 2010 г. № 182 (ред. от 8 марта 2011 г.) «О стипендиях Президента Российской Федерации для студентов, аспирантов, адъюнктов, слушателей и курсантов образовательных учреждений высшего профессионального образования»;

– Постановление Правительства Российской Федерации 9 апреля 2010 г. № 220 «О мерах по привлечению ведущих ученых в российские образовательные учреждения высшего образования»;

– Постановление Правительства Российской Федерации от 27 мая 2006 г. № 311 «О премиях для поддержки талантливой молодежи»;

– Указ Президента РФ от 6 апреля 2006 г. № 325 (ред. от 25 июля 2014 г.) «О мерах государственной поддержки талантливой молодежи»;

– Распоряжение Правительства РФ от 7 августа 2009 г. «Об утверждении Стратегии–развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года» и др.

2) научно-методическое:

– Богданова Р.У. Ориентиры воспитательной деятельности преподавателя высшей школы. СПб, 2005.

– Данилова И.Ю. Многоуровневая модель организации научно-исследовательской работы студентов как средство обеспечения качества образования в вузе. Москва, 2010.

– Найденова З.Г. Инновационное развитие региональной системы образования: гуманистический подход. Санкт-Петербург, 2010.

3) материально – техническое:

- музыкальная и звукоусилительная аппаратура;
- фото- и видеоаппаратура;
- персональные компьютеры с периферийными устройствами и возможностью выхода в Интернет;
- информационные стенды;
- множительная техника;
- канцелярские принадлежности.

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися программы подготовки бакалавра

Оптимальный путь формирования систем оценки качества подготовки студентов при реализации ФГОС заключается в сочетании традиционного подхода, выработанного в истории отечественной высшей школы, в том числе при реализации ФГОС ВО и инновационного подхода, который опирается на экспериментальные методики ведущих отечественных педагогов и современный зарубежный опыт. В процессе оценки будущих студентов и выпускников используются как традиционные, так и инновационные типы, виды и формы контроля. При этом постепенно традиционные средства следует совершенствовать в русле компетентностного подхода, а инновационные средства адаптировать для применения в практике подготовки по указанному направлению.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ООП бакалавр осуществляется в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» и положением ПГУАС «О фонде оценочных средств».

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»** и Положением ПГУАС о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся осуществляется текущий контроль успеваемости, промежуточная и итоговая государственная аттестация обучающихся.

7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации

Фонд оценочных средств – комплект методических материалов, нормирующих процедуры оценивания результатов обучения, т.е. установления соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательных программ, рабочих программ модулей (дисциплин).

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП ВО кафедрами ПГУАС разработаны фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Фонды включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов, тесты и компьютерные тестирующие программы, примерную тематику курсовых работ, эссе и рефератов и т.п. Указанные фонды оценочных средств позволяют оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации приводятся в рабочих программах дисциплин (модулей), учебно-методических комплексах

дисциплин и программах практик.

Целью создания ФОС является установление соответствия уровня подготовки обучающихся и выпускников требованиям ФГОС и ООП ВО по направлению подготовки бакалавров **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**. Задачами ФОС являются:

- контроль и управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций, определенных в ФГОС ВО;
- контроль и управление достижением целей реализации ООП ВО;
- оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины с выделением положительных (или отрицательных) результатов и планирование предупреждающих (или корректирующих) мероприятий;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс университета.

ФОС предназначены для использования обучающимися, вузом, сторонними организациями для оценивания результативности и качества учебного процесса, образовательных программ, степени их адекватности условиям будущей профессиональной деятельности.

Процедура оценивания знаний, умений и навыков, характеризующих формирование компетенций для всех этапов контроля (текущего, промежуточного и итогового) по дисциплинам (модулям), практикам и итоговой государственной аттестации, состоит из следующих основных элементов:

1. Определенного алгоритма использования различных видов средств оценивания полученных знаний, умений и навыков (устного опроса, тестирования, подготовки доклада-презентации, решения практических задач, участие в деловой игре, выполнения курсовой работы и т.п.) при проведении всех этапов контроля.
2. Разработанного бланка заданий для проведения контроля.
3. Разработанных критериев оценки результатов обучения, характеризующих процесс формирования компетенций по дисциплине, практике или ГИА.
4. Сформированного банка заданий с учетом различного уровня подготовленности студентов (уровня сложности А – базовый, В – повышенный и С – высокий).

7.1.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости представляет собой проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении семестра.

Виды и сроки проведения текущего контроля знаний студентов устанавливаются рабочей программой учебной дисциплины, календарно-тематическим планом рабочей программы.

Текущий контроль по дисциплинам ООП по направлению **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»** может осуществляться в виде устного или письменного опроса, тестирования, в т.ч. компьютерного, проведения деловых игр, смотров докладов-презентаций, контрольных и расчетно-графических работ, выполнения практических и лабораторных заданий, написания научных статей, докладов и эссе, решения задач, проверки выполнения письменных домашних заданий, выполнения самостоятельных работ; участия в семинаре; защиты реферата или творческой работы; терминологического диктанта.

На основе требований ФГОС ВО по направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»** разработаны:

- матрица соответствия компетенций, составных частей ООП и оценочных средств;
- методические рекомендации преподавателям по разработке системы оценочных средств и технологий для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплинам (модулям) ООП (заданий для контрольных работ, вопросов для коллоквиумов, тематики докладов, эссе, рефератов и т.п.).

В соответствии с рабочими программами дисциплин (модулей), показателями и критериями оценивания компетенций на различных этапах их формирования все виды текущего контроля оцениваются по двухбалльной шкале:

- «аттестован»;
- «не аттестован».

7.1.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация в условиях реализации компетентного подхода проводится после завершения освоения программ учебных дисциплин (модулей), а также после прохождения учебной и производственной практики как обязательной части ООП. Основными формами промежуточной аттестации по направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»** являются:

- курсовой проект;
- курсовая работа;
- зачет;
- дифференцированный зачет (зачет с оценкой);
- экзамен.

По завершению изучения каждой дисциплины предусмотрена та или иная форма промежуточной аттестации.

Формой промежуточной аттестации дисциплин трудоемкостью 2-3 зачетные единицы является зачет, более 3-х зачетных единиц – экзамен. По дисциплине «Физическая культура и спорт» в 1 и 6 семестрах и по дисциплине «Элективные курсы по физической культуре» – в 2-5 семестрах форма промежуточной аттестации – зачет. Формами промежуточной аттестации учебной и производственной практик является дифференцированный зачет.

Результаты ответов обучающихся на экзамене, при защите курсовой работы или курсового проекта, а также при защите отчетов по пройденным практикам оцениваются по четырехбалльной шкале:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно».

Результаты ответов обучающихся на зачете оцениваются по двухбалльной шкале:

- «зачтено»;
- «не зачтено».

На основе требований ФГОС ВО по направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»** разработаны:

- матрица соответствия компетенций, составных частей ООП и оценочных средств;
- методические рекомендации преподавателям по разработке системы оценочных средств и технологий для проведения промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) ООП (в форме зачетов, экзаменов, курсовых работ/проектов и т.п.) и практикам).

7.1.3. Итоговая государственная аттестация выпускников программы подготовки бакалавра

Итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Итоговая государственная аттестация по направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»** включает Государственный экзамен и защиту бакалаврской выпускной квалификационной работы. Программа ГИА составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**.

Целью итоговой государственной аттестации является установление уровня подготовки выпускника высшего учебного заведения к выполнению профессиональных задач, соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, продолжению образования в магистратуре.

Требования к уровню подготовки бакалавра перечислены в основной образовательной программе в разделе 3 «Компетенции выпускника ООП, формируемые в результате освоения образовательной программы» и включают три группы компетенций: общекультурные (9 компетенций), общепрофессиональные (3 компетенции) и профессиональные (12 компетенций).

В ходе итоговой государственной аттестации выпускник должен продемонстрировать результаты обучения (знания, умения, навыки, компетенции), приобретенные в процессе подготовки по данной образовательной программе.

На государственном экзамене оценивается освоение всех 24 компетенций.

Государственный экзамен по направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»** проводится по утвержденной университетом программе, содержащей перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен, и рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену, в том числе перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену.

Выпускная квалификационная работа (бакалаврская работа) предназначена для определения исследовательских умений выпускника, глубины его знаний в избранной научной области, относящейся к профилю подготовки, навыков экспериментально-методической работы, освоенных компетенций.

На защите выпускной квалификационной работы оценивается освоение всех 24 компетенций.

Тематика предложенных к защите выпускных квалификационных работ должна быть актуальна, отвечать видам профессиональной деятельности, рекомендуемым ФГОС ВО, и направлена на освоение обобщенных трудовых функций профессиональных стандартов; должна иметь практическую значимость и направленность; соответствовать ожиданиям работодателей Пензенского региона как субъекта РФ.

Результаты каждого государственного аттестационного испытания определяются оценками:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно».

Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» успешное прохождение государственной итоговой аттестации.

8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

Основная образовательная программа и входящие в ее состав документы ежегодно обновляются в части:

- состава дисциплин;
- содержания и структуры рабочих программ учебных дисциплин;
- программ практик;
- методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии.

Обновление ООП осуществляется с учетом пожеланий и рекомендаций работодателей, современных тенденций развития науки и техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

В связи с этим ежегодно (в конце учебного года) на заседании кафедры, реализующей ООП по направлению подготовки, проводится анализ ООП и вырабатываются предложения по корректировке ООП.

Контроль качества реализации ООП осуществляется на уровне университета, факультета и кафедры.

Основными объектами контроля, обеспечивающими качество подготовки обучающихся, являются:

- соблюдение требований разделов и всех включенных в ООП нормативных документов;
- текущий контроль качества образовательной деятельности;
- оценка и анализ результатов текущего контроля и промежуточной аттестации студентов по дисциплинам учебного плана;
- анализ результатов государственной итоговой аттестации (оценка и анализ защиты выпускных квалификационных работ);
- состояние учебно-методической документации.

В ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства» разработан комплекс нормативной документации, регламентирующей образовательную деятельность университета, а именно:

- Положение о порядке проведения аттестации работников, занимающих должности научных работников в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства»;
- Положение о балльно-модульно-рейтинговой системе оценки качества освоения студентами основных образовательных программ;
- Положение об основной образовательной программе, реализуемой по федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования;
- Положение о порядке выборов деканов факультетов в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства»;
- Положение о нормах времени для расчета учебной нагрузки и видах работы профессорско-преподавательского состава;
- Положение о порядке перевода, отчисления и восстановления студентов, предоставления им отпусков и приема в число студентов граждан, отчисленных ранее из высших учебных заведений;
- Положение о порядке выбора студентами профиля обучения в рамках направления подготовки;
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные образовательные программы высшего образования;
- Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся;
- Положение о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры;
- Правила внутреннего распорядка обучающихся ВУЗа;
- Правила организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры;
- Правила и случаи перехода лиц, обучающихся по образовательным программам высшего образования, с платного обучения на бесплатное;
- Положение о контактной работе обучающихся с преподавателем в Пензенском государственном университете архитектуры и строительства;
- Положение о порядке зачета результатов освоения студентами, обучающимися по образовательным программам высшего образования, дисциплин (модулей), практики на предшествующих этапах профессионального образования;
- Положение о порядке разработки учебных планов в Пензенском государственном университете архитектуры и строительства;
- Положение об организации и проведении учебных занятий по дисциплине «Физическая культура и спорт» со студентами, обучающимися по основным образовательным программам подготовки бакалавров и специалистов;
- Положение о порядке изучения элективных и факультативных дисциплин в Пензенском государственном университете архитектуры и строительства;
- Положение о порядке организации образовательного процесса по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренно;
- Положение об интерактивных формах обучения в Пензенском государственном университете архитектуры и строительства;
- Руководство по качеству Пензенского государственного университета архитектуры и строительства;
- Положение об электронном обучении и использовании дистанционных образовательных технологий;
- Положение о порядке перевода обучающихся;
- Положение об ученом совете института (факультета) университета;
- Порядок зачисления, прохождения промежуточной и государственной итоговой аттестации лицами, самостоятельно освоившими образовательную программу или ее часть;
- Положение о допуске граждан и автотранспорта на территорию ПГУАС и др.

- Положение об электронном обучении и использовании дистанционных образовательных технологий;
- Положение о порядке перевода обучающихся;
- Положение об ученом совете института (факультета) университета;
- Порядок зачисления, прохождения промежуточной и государственной итоговой аттестации лицами, самостоятельно освоившими образовательную программу или ее часть;
- Положение о допуске граждан и автотранспорта на территорию ПГУАС и др.

9. Регламент по организации периодического обновления ООП ВО в целом и составляющих ее документов

Обновление ООП по направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»** в целом и составляющих ее документов осуществляется по завершению учебного года.

Внесение изменений в учебный план и семестровые планы согласуется с УМО и утверждается ректором университета.

Основная образовательная программа высшего образования составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»** и согласована со следующими представителями работодателей:

1. Бубнов Денис Борисович – директор филиала федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии» по Пензенской области

 «05» июля 2017 г.

2. Нуждин Андрей Валерьевич – заместитель генерального директора АО "Средневолжское аэрогеодезическое предприятие" – директор филиала "Экспедиция №137", г. Пенза

 «05» июля 2017 г.

3. Шалимов Максим Геннадьевич – директор ООО «ЦЗК ПОВОЛЖЬЕ», г. Пенза

 «23» июля 2017 г.

Ответственный за разработку ООП ВО
декан факультета «Управление территориями»



О.В. Тараканов

Программа одобрена методической комиссией
факультета «Управление территориями»

Протокол № 11 от «10» июля 2017 г.

Председатель методической комиссии
факультета «Управление территориями»



Е.А. Белякова

Программа одобрена советом
факультета «Управление территориями»

Протокол № 11 от «04» июля 2017 г.

Декан факультета «Управление территориями»



О.В. Тараканов

ПРИЛОЖЕНИЯ

Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам по направлению подготовки
21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

Общекультурные компетенции

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	способностью к самоорганизации и самообразованию	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9
Блок 1	Дисциплины	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Базовая часть	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Б1.Б.1.1	История		+				+	+		
Б1.Б.1.2	Философия	+					+	+		
Б1.Б.1.3	Иностранный язык					+	+			
Б1.Б.1.4	Безопасность жизнедеятельности							+		+
Б1.Б.1.5	Физическая культура и спорт						+	+	+	
Б1.Б.1.6	Гражданское право				+					
Б1.Б.1.7	Экономика			+				+		
Б1.Б.1.8	Русский язык и культура речи					+		+		
Б1.Б.1.9	Социология						+	+		
Б1.Б.2.1	Математика							+		
Б1.Б.2.2	Информатика									
Б1.Б.2.3	Физика							+		
Б1.Б.2.4	Начертательная геометрия. Компьютерная графика							+		
Б1.Б.2.5	Экономико-математические методы и моделирование			+				+		

[illegible]

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	способностью к самоорганизации и самообразованию	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9
Б2.У.3	Учебная практика исполнительская: геодезические сети									
Б2.П.1	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: инженерное обустройство территории									
Б2.П.2	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: геодезические измерения									
Б2.П.3	Производственная практика: технологическая									
Б2.П.4	Производственная практика: Научно- исследовательская работа									
Б2.П.5	Преддипломная практика									
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФТД	Факультативы					+				
ФТД.1	Маркетинг территорий									
ФТД.2	Спецкурс по геодезическим работам									
ФТД.3	Основы делопроизводства					+				

Общепрофессиональные компетенции

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами
		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
Блок 1	Дисциплины	+	+	+
	Базовая часть	+	+	+
Б1.Б.1.1	История			
Б1.Б.1.2	Философия			
Б1.Б.1.3	Иностранный язык			
Б1.Б.1.4	Безопасность жизнедеятельности			
Б1.Б.1.5	Физическая культура и спорт			
Б1.Б.1.6	Гражданское право	+		
Б1.Б.1.7	Экономика			
Б1.Б.1.8	Русский язык и культура речи			
Б1.Б.1.9	Социология			
Б1.Б.2.1	Математика	+		
Б1.Б.2.2	Информатика	+		
Б1.Б.2.3	Физика	+		
Б1.Б.2.4	Начертательная геометрия. Компьютерная графика	+		
Б1.Б.2.5	Экономико-математические методы и моделирование	+		
Б1.Б.2.6	Основы землеустройства		+	
Б1.Б.2.7	Мелиорация и рекультивация земель		+	+
Б1.Б.2.8	Почвы Пензенской области		+	
Б1.Б.3.1	Почвоведение и инженерная геология		+	
Б1.Б.3.2	Геодезия	+		
Б1.Б.3.3	Метрология, стандартизация и сертификация			

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами
		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
<i>Б1.Б.3.4</i>	<i>Картография</i>	+		
<i>Б1.Б.3.5</i>	<i>Фотограмметрия и дистанционное зондирование</i>		+	
<i>Б1.Б.3.6</i>	<i>Правоведение</i>			
<i>Б1.Б.3.7</i>	<i>Правовое обеспечение землеустройства и кадастров</i>			
<i>Б1.Б.3.8</i>	<i>Основы кадастра недвижимости</i>			+
<i>Б1.Б.3.9</i>	<i>Мониторинг и кадастр природных ресурсов</i>		+	
<i>Б1.Б.3.10</i>	<i>История развития городских территорий</i>			
	Вариативная часть			
Б1.В.ОД.1	Введение в профессиональную деятельность			
Б1.В.ОД.2	Рациональное природопользование в землеустройстве		+	
Б1.В.ОД.3	Топографическое черчение	+		
Б1.В.ОД.4	Управление земельно-имущественным комплексом			
Б1.В.ОД.5	Прикладная геодезия	+		+
Б1.В.ОД.6	Основы строительного дела			+
Б1.В.ОД.7	Типология объектов недвижимости			+
Б1.В.ОД.8	Агроландшафтоведение			
Б1.В.ОД.9	Экономическое и инвестиционное развитие территорий	+		
Б1.В.ОД.10	Экономика недвижимости, землепользования	+		
Б1.В.ОД.11	Инвентаризация зданий и сооружений			+
Б1.В.ОД.12	Земельное право	+		
Б1.В.ОД.13	Благоустройство и озеленение населенных пунктов		+	
Б1.В.ОД.14	Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности			
Б1.В.ОД.15	Географические информационные и автоматизированные системы в землеустройстве	+		+
Б1.В.ОД.16	Государственная регистрация, учет и оценка земель			+
Б1.В.ОД.17	Землеустроительное проектирование		+	

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами
		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
Б1.В.ОД.18	Основы территориального планирования			
Б1.В.ОД.19	Система государственного и муниципального управления			
Б1.В.ОД.20	Инженерное обустройство территории			
Б1.В.ОД.21	Основы градостроительства и планировка населенных мест			
Б1.В.ОД.22	Экология		+	
Б1.В.ОД.23	Материаловедение	+		
	Элективные курсы по физической культуре			
Б1.В.ДВ.1.1	Экономика землеустройства			
Б1.В.ДВ.1.2	Налоговое регулирование земельно-имущественных отношений			
Б1.В.ДВ.2.1	Эрозионная оценка земель		+	
Б1.В.ДВ.2.2	Экономическое и административное регулирование земельно-имущественных отношений	+		
Б1.В.ДВ.3.1	Строительство объектов недвижимости		+	
Б1.В.ДВ.3.2	Земельное обследование и межевание			
Б1.В.ДВ.4.1	Геодезические работы при землеустройстве	+		
Б1.В.ДВ.4.2	Государственная кадастровая оценка объектов недвижимости			
Б1.В.ДВ.5.1	Контроль использования и учет земель сельскохозяйственного назначения	+	+	+
Б1.В.ДВ.5.2	Строительство и реконструкция инженерных сетей			+
Б1.В.ДВ.6.1	Прогнозирование использования земельных ресурсов			
Б1.В.ДВ.6.2	Экономика и планирование городского хозяйства			
Б1.В.ДВ.7.1	Управление земельными ресурсами			
Б1.В.ДВ.7.2	Государственный кадастр недвижимости			+
Б1.В.ДВ.8.1	Экономика, организация и основы технологии сельскохозяйственного производства		+	
Б1.В.ДВ.8.2	Ландшафтное проектирование с элементами исследования		+	
Б1.В.ДВ.9.1	Оценка земельно-имущественного комплекса	+		
Б1.В.ДВ.9.2	Противоэрозионная организация территорий		+	

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами
		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
Б1.В.ДВ.10.1	Региональное землеустройство		+	
Б1.В.ДВ.10.2	Организация и планирование кадастровой деятельности			+
Б1.В.ДВ.11.1	Землеустройство			+
Б1.В.ДВ.11.2	Мониторинг и охрана городской среды		+	
Блок 2	Практики	+	+	
Б2.У.1	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности: ознакомительная		+	
Б2.У.2	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности: почвоведение		+	
Б2.У.3	Учебная практика исполнительская: геодезические сети	+		
Б2.П.1	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: инженерное обустройство территории			
Б2.П.2	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: геодезические измерения	+		
Б2.П.3	Производственная практика: технологическая			
Б2.П.4	Производственная практика: Научно-исследовательская работа	+		
Б2.П.5	Преддипломная практика			
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	+	+	+
Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена	+	+	+
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР	+	+	+
ФТД	Факультативы	+		+
ФТД.1	Маркетинг территорий			
ФТД.2	Спецкурс по геодезическим работам			+
ФТД.3	Основы делопроизводства	+		

Профессиональные компетенции

[illegible]

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости	способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах	способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок	способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости	способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах	способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости	способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости	способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства
		ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12
Б1.Б.2.7	Мелиорация и рекультивация земель												
Б1.Б.2.8	Почвы Пензенской области							+					
Б1.Б.3.1	Почвоведение и инженерная геология							+					
Б1.Б.3.2	Геодезия										+		
Б1.Б.3.3	Метрология, стандартизация и сертификация					+	+						
Б1.Б.3.4	Картография								+		+		
Б1.Б.3.5	Фотограмметрия и дистанционное зондирование							+	+				
Б1.Б.3.6	Правоведение	+											
Б1.Б.3.7	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров	+											
Б1.Б.3.8	Основы кадастра недвижимости								+				
Б1.Б.3.9	Мониторинг и кадастр природных ресурсов											+	
Б1.Б.3.10	История развития городских территорий							+					
	Вариативная часть	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Б1.В.ОД.1	Введение в профессиональную деятельность		+										
Б1.В.ОД.2	Рациональное природопользование в землеустройстве							+					

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости	способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах	способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок	способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости	способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах	способностью использовать знания о принципах, показателях и методах кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости	способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости	способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства
		ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12
Б1.В.ОД.3	Топографическое черчение								+				
Б1.В.ОД.4	Управление земельно-имущественным комплексом		+					+		+			
Б1.В.ОД.5	Прикладная геодезия				+								
Б1.В.ОД.6	Основы строительного дела												+
Б1.В.ОД.7	Типология объектов недвижимости												+
Б1.В.ОД.8	Агроландшафтоведение	+								+			
Б1.В.ОД.9	Экономическое и инвестиционное развитие территорий		+										
Б1.В.ОД.10	Экономика недвижимости, землепользования		+							+			
Б1.В.ОД.11	Инвентаризация зданий и сооружений												+
Б1.В.ОД.12	Земельное право	+											
Б1.В.ОД.13	Благоустройство и озеленение населенных пунктов			+									
Б1.В.ОД.14	Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности							+					
Б1.В.ОД.15	Географические информационные и автоматизированные системы в землеустройстве								+		+		
Б1.В.ОД.16	Государственная регистрация, учет и оценка земель								+	+			

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости	способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах	способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок	способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости	способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах	способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости	способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости	способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства
		ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12
Б1.В.ОД.17	Землеустроительное проектирование		+	+	+								
Б1.В.ОД.18	Основы территориального планирования			+					+				
Б1.В.ОД.19	Система государственного и муниципального управления	+	+										
Б1.В.ОД.20	Инженерное обустройство территории			+	+								
Б1.В.ОД.21	Основы градостроительства и планировка населенных мест								+	+			
Б1.В.ОД.22	Экология						+						
Б1.В.ОД.23	Материаловедение			+									
	Элективные курсы по физической культуре												
Б1.В.ДВ.1.1	Экономика землеустройства			+					+				
Б1.В.ДВ.1.2	Налоговое регулирование земельно- имущественных отношений		+				+			+			
Б1.В.ДВ.2.1	Эрозионная оценка земель		+										
Б1.В.ДВ.2.2	Экономическое и административное регулирование земельно-имущественных отношений		+										
Б1.В.ДВ.3.1	Строительство объектов недвижимости												+
Б1.В.ДВ.3.2	Земельное обследование и межевание	+		+									
Б1.В.ДВ.4.1	Геодезические работы при землеустройстве				+						+		

[illegible]

[illegible]

[illegible]

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Пензенский государственный университет архитектуры и строительства"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол №

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

21.03.02

Направление 21.03.02 Землеустройство и кадастры



Утверждаю

Скачков Ю.П.
20__ г.

Кафедра: Кадастр недвижимости и право

Факультет: "Управление территориями"

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: прикладн. бакалавриат
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г
Виды деятельности
- производственно-технологическая (основной)
- организационно-управленческая (дополнительный)
- проектная (дополнительный)
- научно-исследовательская (дополнительный)

Год начала подготовки 2015

Образовательный стандарт 1084
01.10.2015

Согласовано

Проректор по УР

/ Болдырев С.А./

Начальник УМО

/ Голубинская Т.В./

Руководитель направления подготовки (декан)

/ Тарakanов О.В./

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август						
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																			Э	Э	К	К															Э	Э	Э	У	У	У	У	У	У	У	К	К	К	К	К	
II																				Э	Э	К	К																	Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	
III															Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К																	Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	
IV														П	П	П	П	П	П	П	П	Э	Э									Э	Э	П	П	П	П	Г	Д	Д	Д	Д	Г	К	К	К	К	К	К	К	К	

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	19	15	34	19	17	36	14	17	31	13	9	22	123
Э	Экзаменационные сессии	2	3	5	2	3	5	3	3	6	2	2	4	20
У	Учебная практика (концентр.)		6	6										6
П	Производственная практика (концен					4	4	4	4	8	8	4	12	24
Д	Выпускная квалификационная работ											4	4	4
Г	Гос. экзамены и/или защита ВКР											2	2	2
К	Каникулы	2	5	7	2	5	7	2	5	7		8	8	29
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208
Студентов														
Групп														

	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции
		Код	Наименование	
4				
6				
8				
9				
...				
11				
12				
...				
14				
15				
18		59	История и философия	ОК-2, 6, 7
21		59	История и философия	ОК-1, 6, 7
24		50	Иностранные языки	ОК-5, 6
27		14	Инженерная экология	ОК-7, 9
30		21	Физическое воспитание	ОК-6, 7, 8
33		56	Кадастр недвижимости и право	ОК-4; ОПК-1
36		17	Маркетинг и экономическая теория	ОК-3, 7
39		50	Иностранные языки	ОК-5, 7
42		59	История и философия	ОК-6, 7
46				
49		7	Математика и математическое моделирование	ОК-7; ОПК-1
52		55	Информационно-вычислительные системы	ОПК-1; ПК-8
55		54	Физика и химия	ОК-7; ОПК-1
58		20	Нечертательная геометрия и графика	ОК-7; ОПК-1; ПК-7
61		7	Математика и математическое моделирование	ОК-3, 7; ОПК-1
64		13	Землеустройство и геодезия	ОК-7; ОПК-2
67		56	Кадастр недвижимости и право	ОПК-2, 3
70		56	Кадастр недвижимости и право	ОПК-2; ПК-7
74				
77		56	Кадастр недвижимости и право	ОПК-2; ПК-7
80		13	Землеустройство и геодезия	ОК-7; ОПК-1; ПК-10
83		28	Стандартизация, сертификация и аудит	ПК-5, 6
86		13	Землеустройство и геодезия	ОПК-1; ПК-8, 10
89		13	Землеустройство и геодезия	ОПК-2; ПК-7, 8
92		56	Кадастр недвижимости и право	ОК-4; ПК-1
95		56	Кадастр недвижимости и право	ОК-4; ПК-1
98		56	Кадастр недвижимости и право	ОК-4; ОПК-3; ПК-8
101		56	Кадастр недвижимости и право	ОПК-2; ПК-11
104		56	Кадастр недвижимости и право	ОК-2; ПК-7

	Распределение по курсам и семестрам																												Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме							
	Курс 2									Курс 3									Курс 4																				
	8 [19 нед]			Семестр 4 [17 нед]						Семестр 5 [14 нед]						Семестр 6 [17 нед]						Семестр 7 [13 нед]						Семестр 8 [9 нед]											
	СРС	Контр аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр аль	ЗЕТ						
110	280	36	17	104	104	140	210	108	17	98		192	160	108	14	144	72	220	198	108	19	60	78	28	122	72	10	74	54	110	122	72	12	-		48.9%	336		
111																																							
112	172	36	12	72	70	52	166	72	12	82		108	134	108	12	72	36	108	108	72	11	36	26	28	54	72	6	36	18	56	70	36	6	-		42.8%	218		
113																																		36		50%	12		
116																																		36		50%			
119																																		36		50%	10		
122																												10		28	34		2	36		73.7%			
125				18	36		54		3																									36		12			
128	68	36	5																																36		12		
131										16		16	4	36	2																				36		50%		
134				18	34		20	36	3																										36		20		
137																18		20	34		2														36		52.6%		
140																						12	26		34		2	16	18		2	36	2	36		24			
143										16		16	4	36	2																				36		50%		
146										16		16	40		2																				36		50%	16	
149																												10		28	34		2	36		73.7%	6		
152	34		2																																36		52.6%	16	
155																18	36	36	18	36	4													36		40%			
158	34		3	18		34	20	36	3																										36		57.1%		
161										18		30	24		2	18		34	20	36	3														36		64%	34	
164																18		18	36		2														36		50%	8	
167																						12		14	10	36	2								36		53.8%	8	
170				18		18	72		3	16		30	62	36	4																				36		58.5%	26	
173																						12		14	10	36	2								36		53.8%	14	
176																																				36		50%	
179	36		2																																	36		50%	
184	108		5	32	34	88	44	36	5	16		84	26		2	72	36	112	90	36	8	24	52		68		4	38	36	54	52	36	6	-		56.8%	118		
186						54						54						58																	36		100%		
190																																							
191																												10		18	8	36	2	36		64.3%	12		
194																												10		18	8	36	2	36		64.3%	12		

	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции
		Код	Наименование	
110				
111				
112				
113		56	Кадастр недвижимости и право	ОК-7; ПК-2
116		56	Кадастр недвижимости и право	ОПК-2; ПК-7
119		13	Землеустройство и геодезия	ОПК-1; ПК-8
122		13	Землеустройство и геодезия	ПК-2, 7, 9
125		13	Землеустройство и геодезия	ОК-4; ОПК-1, 3; ПК-4
128		56	Кадастр недвижимости и право	ОПК-3; ПК-12
131		56	Кадастр недвижимости и право	ОПК-3; ПК-12
134		13	Землеустройство и геодезия	ПК-1, 9
137		56	Кадастр недвижимости и право	ОПК-1; ПК-2
140		13	Землеустройство и геодезия	ОК-3; ОПК-1; ПК-2, 9
143		56	Кадастр недвижимости и право	ОК-3; ПК-12
146		56	Кадастр недвижимости и право	ОК-4; ОПК-1; ПК-1
149		56	Кадастр недвижимости и право	ОПК-2; ПК-3
152		56	Кадастр недвижимости и право	ОК-2; ПК-7
155		13	Землеустройство и геодезия	ОПК-1, 3; ПК-8, 10
158		56	Кадастр недвижимости и право	ОК-4; ОПК-3; ПК-8, 9
161		13	Землеустройство и геодезия	ОПК-2; ПК-2, 3, 4
164		56	Кадастр недвижимости и право	ПК-3, 8
167		56	Кадастр недвижимости и право	ОК-2; ПК-1, 2
170		56	Кадастр недвижимости и право	ПК-3, 4
173		10	Градостроительство	ПК-8, 9
176		14	Инженерная экология	ОПК-2; ПК-6
179		57	Технология строительных материалов	ОПК-1; ПК-3
184				
185				
186		21	Физическое воспитание	ОК-6, 7, 8
190				
191		13	Землеустройство и геодезия	ПК-3, 8
194		56	Кадастр недвижимости и право	ПК-2, 9

	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции
		Код	Наименование	
198		13	Землеустройство и геодезия	ОПК-2; ПК-2
201		56	Кадастр недвижимости и право	ОПК-1; ПК-2
204				
205		56	Кадастр недвижимости и право	ОПК-2; ПК-12
208		13	Землеустройство и геодезия	ПК-1, 3
211				
212		13	Землеустройство и геодезия	ОК-4; ОПК-1; ПК-4, 10
215		56	Кадастр недвижимости и право	ОК-3; ПК-7, 9
218				
219		13	Землеустройство и геодезия	ОПК-1, 2, 3; ПК-9
222		56	Кадастр недвижимости и право	ОПК-3; ПК-6, 12
225				
226		56	Кадастр недвижимости и право	ПК-2, 4
229		56	Кадастр недвижимости и право	ОК-3; ПК-4
232				
233		56	Кадастр недвижимости и право	ПК-2, 7
236		56	Кадастр недвижимости и право	ОК-4; ОПК-3; ПК-8
239				
240		56	Кадастр недвижимости и право	ОК-3; ОПК-2; ПК-5
243		13	Землеустройство и геодезия	ОК-7; ОПК-2; ПК-10
246				
247		56	Кадастр недвижимости и право	ОК-3; ОПК-1; ПК-9
250		13	Землеустройство и геодезия	ОПК-2; ПК-2, 3, 4
253				
254		13	Землеустройство и геодезия	ОПК-2; ПК-2, 10
257		56	Кадастр недвижимости и право	ОК-4; ОПК-3; ПК-8
260				
261		13	Землеустройство и геодезия	ОПК-3; ПК-2, 3
264		56	Кадастр недвижимости и право	ОПК-2; ПК-7, 11

Распределение по курсам и семестрам																																	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме		
Курс 2									Курс 3									Курс 4																				
8 [19 нед]			Семестр 4 [17 нед]						Семестр 5 [14 нед]						Семестр 6 [17 нед]						Семестр 7 [13 нед]							Семестр 8 [9 нед]										
СРС	Контр аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр аль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме		
270	Часов		ЗЕТ		Неделя		Часов		ЗЕТ		Неделя		Часов		ЗЕТ		Неделя		Часов		ЗЕТ		Неделя		Часов		ЗЕТ		Неделя		Часов		ЗЕТ		Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.		
271	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд						
272				4		216			6	4		216			6	4		216			6	8		432			12	4		216			6					
273																																						
274																																						
275																																		36	1.50			
276																																		36	1.50			
277																																		36	1.50			
278																																						
280																																						
283				4		216			6	4		216			6	4		216			6	8		432			12	4		216			6					
284				1		54			1.5																									36	1.50			
285				3		162			4.5																									36	1.50			
286										4		216			6	4		216			6	6		324			9							36	1.50			
287																						2		108			3							36	1.50			
288																												4		216			6	36	1.50			
291	Часов		ЗЕТ		Неделя		Часов		ЗЕТ		Неделя		Часов		ЗЕТ		Неделя		Часов		ЗЕТ		Неделя		Часов		ЗЕТ		Неделя		Часов		ЗЕТ		Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.		
292	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд						
293																												6					9	-				
295	СРС	Контр аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр аль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			
296																												36			72		3	-				
297																												36			72		3	36				
298																												36			72		3	36				
303	Часов		ЗЕТ		Неделя		Часов		ЗЕТ		Неделя		Часов		ЗЕТ		Неделя		Часов		ЗЕТ		Неделя		Часов		ЗЕТ		Неделя		Часов		ЗЕТ		Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.		
304	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд						
305																												4		216			6					

	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции
		Код	Наименование	
270				Компетенции
271				
272				
274				
275				ОК-7; ОПК-2; ПК-2, 7
276				ОК-7; ОПК-2; ПК-2, 7
277				ОПК-1; ПК-10
280				
283				
284				ПК-3, 4
285				ОПК-1; ПК-10
286				ПК-1, 2, 3, 4, 8, 9, 10, 11, 12
287				ОПК-1; ПК-5, 6, 7
288				ПК-1, 2, 3, 4, 8, 9, 10, 11, 12
291				Компетенции
292				
293				
295				Компетенции
296				
297				
298		13	Землеустройство и геодезия	ОК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9; ОПК-1, 2, 3; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
303				Компетенции
304				
305				

	Распределение по курсам и семестрам																											Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме						
	Курс 2									Курс 3									Курс 4																		
	С [19 нед]			Семестр 4 [17 нед]						Семестр 5 [14 нед]						Семестр 6 [17 нед]						Семестр 7 [13 нед]										Семестр 8 [9 нед]					
	СРС	Контр аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр аль	ЗЕТ										
306																							4		216			6	36	1.50							
309	36		2												18		18		1							18	18		1	-		50%	12				
310																									18	18		1	36		100%	6					
313															18		18		1										36			6					
316	36		2																										36		50%						

	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции
		Код	Наименование	
306				ОК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9; ОПК-1, 2, 3; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
309				
310		56	Кадастр недвижимости и право	ПК-2, 9
313		13	Землеустройство и геодезия	ОПК-3; ПК-4
316		56	Кадастр недвижимости и право	ОК-5; ОПК-1

	Индекс	Содержание
1	ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
	Б1.Б.1.2	Философия
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
2	ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
	Б1.Б.1.1	История
	Б1.Б.3.10	История развития городских территорий
	Б1.В.ОД.14	Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности
	Б1.В.ОД.19	Система государственного и муниципального управления
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
3	ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
	Б1.Б.1.7	Экономика
	Б1.Б.2.5	Экономико-математические методы и моделирование
	Б1.В.ОД.10	Экономика недвижимости, землепользования
	Б1.В.ОД.11	Инвентаризация зданий и сооружений
	Б1.В.ДВ.4.2	Государственная кадастровая оценка объектов недвижимости
	Б1.В.ДВ.6.2	Экономика и планирование городского хозяйства
	Б1.В.ДВ.8.1	Экономика, организация и основы технологии сельскохозяйственного производства
	Б1.В.ДВ.9.1	Оценка земельно-имущественного комплекса
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
4	ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
	Б1.Б.1.6	Гражданское право
	Б1.Б.3.6	Правоведение
	Б1.Б.3.7	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров
	Б1.Б.3.8	Основы кадастра недвижимости
	Б1.В.ОД.5	Прикладная геодезия
	Б1.В.ОД.12	Земельное право
	Б1.В.ОД.16	Государственная регистрация, учет и оценка земель
	Б1.В.ДВ.4.1	Геодезические работы при землеустройстве
	Б1.В.ДВ.7.2	Государственный кадастр недвижимости
	Б1.В.ДВ.10.2	Организация и планирование кадастровой деятельности
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
5	ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
	Б1.Б.1.3	Иностранный язык
	Б1.Б.1.8	Русский язык и культура речи

	Индекс	Содержание
	БЗ.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	ФТД.3	Основы делопроизводства
	БЗ.Д.1	Подготовка и защита ВКР
6	ОК-6	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия
	Б1.Б.1.1	История
	Б1.Б.1.2	Философия
	Б1.Б.1.3	Иностранный язык
	Б1.Б.1.5	Физическая культура и спорт
	Б1.Б.1.9	Социология
		Элективные курсы по физической культуре
	БЗ.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	БЗ.Д.1	Подготовка и защита ВКР
7	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
	Б1.Б.1.1	История
	Б1.Б.1.2	Философия
	Б1.Б.1.4	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.Б.1.5	Физическая культура и спорт
	Б1.Б.1.7	Экономика
	Б1.Б.1.8	Русский язык и культура речи
	Б1.Б.1.9	Социология
	Б1.Б.2.1	Математика
	Б1.Б.2.3	Физика
	Б1.Б.2.4	Начертательная геометрия. Компьютерная графика
	Б1.Б.2.5	Экономико-математические методы и моделирование
	Б1.Б.2.6	Основы землеустройства
	Б1.Б.3.2	Геодезия
	Б1.В.ОД.1	Введение в профессиональную деятельность
		Элективные курсы по физической культуре
	Б1.В.ДВ.8.2	Ландшафтное проектирование с элементами исследования
	БЗ.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б2.У.1	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности: ознакомительная
	Б2.У.2	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности: почвоведение
	БЗ.Д.1	Подготовка и защита ВКР
8	ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.1.5	Физическая культура и спорт
		Элективные курсы по физической культуре
	БЗ.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена

	Индекс	Содержание
	БЗ.Д.1	Подготовка и защита ВКР
9	ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	Б1.Б.1.4	Безопасность жизнедеятельности
	БЗ.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	БЗ.Д.1	Подготовка и защита ВКР
10	ОПК-1	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
	Б1.Б.1.6	Гражданское право
	Б1.Б.2.1	Математика
	Б1.Б.2.2	Информатика
	Б1.Б.2.3	Физика
	Б1.Б.2.4	Начертательная геометрия. Компьютерная графика
	Б1.Б.2.5	Экономико-математические методы и моделирование
	Б1.Б.3.2	Геодезия
	Б1.Б.3.4	Картография
	Б1.В.ОД.3	Топографическое черчение
	Б1.В.ОД.5	Прикладная геодезия
	Б1.В.ОД.9	Экономическое и инвестиционное развитие территорий
	Б1.В.ОД.10	Экономика недвижимости, землепользования
	Б1.В.ОД.12	Земельное право
	Б1.В.ОД.15	Географические информационные и автоматизированные системы в землеустройстве
	Б1.В.ОД.23	Материаловедение
	Б1.В.ДВ.2.2	Экономическое и административное регулирование земельно-имущественных отношений
	Б1.В.ДВ.4.1	Геодезические работы при землеустройстве
	Б1.В.ДВ.5.1	Контроль использования и учет земель сельскохозяйственного назначения
	Б1.В.ДВ.9.1	Оценка земельно-имущественного комплекса
	БЗ.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	ФТД.3	Основы делопроизводства
	Б2.У.3	Учебная практика исполнительская: геодезические сети
	Б2.П.2	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: геодезические измерения
	Б2.П.4	Производственная практика: научно-исследовательская работа
	БЗ.Д.1	Подготовка и защита ВКР
11	ОПК-2	способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию
	Б1.Б.2.6	Основы землеустройства
	Б1.Б.2.7	Мелиорация и рекультивация земель
	Б1.Б.2.8	Почвы Пензенской области
	Б1.Б.3.1	Почвоведение и инженерная геология
	Б1.Б.3.5	Фотограмметрия и дистанционное зондирование

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.3.9	Мониторинг и кадастр природных ресурсов
	Б1.В.ОД.2	Рациональное природопользование в землеустройстве
	Б1.В.ОД.13	Благоустройство и озеленение населенных пунктов
	Б1.В.ОД.17	Землеустроительное проектирование
	Б1.В.ОД.22	Экология
	Б1.В.ДВ.2.1	Эрозионная оценка земель
	Б1.В.ДВ.3.1	Строительство объектов недвижимости
	Б1.В.ДВ.5.1	Контроль использования и учет земель сельскохозяйственного назначения
	Б1.В.ДВ.8.1	Экономика, организация и основы технологии сельскохозяйственного производства
	Б1.В.ДВ.8.2	Ландшафтное проектирование с элементами исследования
	Б1.В.ДВ.9.2	Противоэрозионная организация территорий
	Б1.В.ДВ.10.1	Региональное землеустройство
	Б1.В.ДВ.11.2	Мониторинг и охрана городской среды
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б2.У.1	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности: ознакомительная
	Б2.У.2	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности: почвоведение
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
12	ОПК-3	способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами
	Б1.Б.2.7	Мелиорация и рекультивация земель
	Б1.Б.3.8	Основы кадастра недвижимости
	Б1.В.ОД.5	Прикладная геодезия
	Б1.В.ОД.6	Основы строительного дела
	Б1.В.ОД.7	Типология объектов недвижимости
	Б1.В.ОД.15	Географические информационные и автоматизированные системы в землеустройстве
	Б1.В.ОД.16	Государственная регистрация, учет и оценка земель
	Б1.В.ДВ.5.1	Контроль использования и учет земель сельскохозяйственного назначения
	Б1.В.ДВ.5.2	Строительство и реконструкция инженерных сетей
	Б1.В.ДВ.7.2	Государственный кадастр недвижимости
	Б1.В.ДВ.10.2	Организация и планирование кадастровой деятельности
	Б1.В.ДВ.11.1	Землеустройство
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	ФТД.2	Спецкурс по геодезическим работам
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
13	ПК-1	способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости
	Б1.Б.3.6	Правоведение
	Б1.Б.3.7	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров
	Б1.В.ОД.8	Агроландшафтоведение

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ОД.12	Земельное право
	Б1.В.ОД.19	Система государственного и муниципального управления
	Б1.В.ДВ.3.2	Земельное обследование и межевание
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б2.П.3	Производственная практика: технологическая
	Б2.П.5	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
14	ПК-2	способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ
	Б1.В.ОД.1	Введение в профессиональную деятельность
	Б1.В.ОД.4	Управление земельно-имущественным комплексом
	Б1.В.ОД.9	Экономическое и инвестиционное развитие территорий
	Б1.В.ОД.10	Экономика недвижимости, землепользования
	Б1.В.ОД.17	Землеустроительное проектирование
	Б1.В.ОД.19	Система государственного и муниципального управления
	Б1.В.ДВ.1.2	Налоговое регулирование земельно-имущественных отношений
	Б1.В.ДВ.2.1	Эрозионная оценка земель
	Б1.В.ДВ.2.2	Экономическое и административное регулирование земельно-имущественных отношений
	Б1.В.ДВ.6.1	Прогнозирование использования земельных ресурсов
	Б1.В.ДВ.7.1	Управление земельными ресурсами
	Б1.В.ДВ.9.2	Противоэрозионная организация территорий
	Б1.В.ДВ.10.1	Региональное землеустройство
	Б1.В.ДВ.11.1	Землеустройство
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	ФТД.1	Маркетинг территорий
	Б2.У.1	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности: ознакомительная
	Б2.У.2	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности: почвоведение
	Б2.П.3	Производственная практика: технологическая
	Б2.П.5	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
15	ПК-3	способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах
	Б1.В.ОД.13	Благоустройство и озеленение населенных пунктов
	Б1.В.ОД.17	Землеустроительное проектирование
	Б1.В.ОД.18	Основы территориального планирования
	Б1.В.ОД.20	Инженерное обустройство территории
	Б1.В.ОД.23	Материаловедение
	Б1.В.ДВ.1.1	Экономика землеустройства
	Б1.В.ДВ.3.2	Земельное обследование и межевание

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.9.2	Противоэрозионная организация территорий
	Б1.В.ДВ.11.1	Землеустройство
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б2.П.1	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: инженерное обустройство территории
	Б2.П.3	Производственная практика: технологическая
	Б2.П.5	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
16	ПК-4	способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам
	Б1.В.ОД.5	Прикладная геодезия
	Б1.В.ОД.17	Землеустроительное проектирование
	Б1.В.ОД.20	Инженерное обустройство территории
	Б1.В.ДВ.4.1	Геодезические работы при землеустройстве
	Б1.В.ДВ.6.1	Прогнозирование использования земельных ресурсов
	Б1.В.ДВ.6.2	Экономика и планирование городского хозяйства
	Б1.В.ДВ.9.2	Противоэрозионная организация территорий
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	ФТД.2	Спецкурс по геодезическим работам
	Б2.П.1	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: инженерное обустройство территории
	Б2.П.3	Производственная практика: технологическая
	Б2.П.5	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
17	ПК-5	способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах
	Б1.Б.3.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.В.ДВ.8.1	Экономика, организация и основы технологии сельскохозяйственного производства
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б2.П.4	Производственная практика: научно-исследовательская работа
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
18	ПК-6	способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок
	Б1.Б.3.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.В.ОД.22	Экология
	Б1.В.ДВ.5.2	Строительство и реконструкция инженерных сетей
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б2.П.4	Производственная практика: научно-исследовательская работа
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
19	ПК-7	способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости
	Б1.Б.2.4	Начертательная геометрия. Компьютерная графика
	Б1.Б.2.8	Почвы Пензенской области

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.3.1	Почвоведение и инженерная геология
	Б1.Б.3.5	Фотограмметрия и дистанционное зондирование
	Б1.Б.3.10	История развития городских территорий
	Б1.В.ОД.2	Рациональное природопользование в землеустройстве
	Б1.В.ОД.4	Управление земельно-имущественным комплексом
	Б1.В.ОД.14	Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности
	Б1.В.ДВ.4.2	Государственная кадастровая оценка объектов недвижимости
	Б1.В.ДВ.7.1	Управление земельными ресурсами
	Б1.В.ДВ.11.2	Мониторинг и охрана городской среды
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б2.У.1	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности: ознакомительная
	Б2.У.2	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности: почвоведение
	Б2.П.4	Производственная практика: научно-исследовательская работа
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
20	ПК-8	способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)
	Б1.Б.2.2	Информатика
	Б1.Б.3.4	Картография
	Б1.Б.3.5	Фотограмметрия и дистанционное зондирование
	Б1.Б.3.8	Основы кадастра недвижимости
	Б1.В.ОД.3	Топографическое черчение
	Б1.В.ОД.15	Географические информационные и автоматизированные системы в землеустройстве
	Б1.В.ОД.16	Государственная регистрация, учет и оценка земель
	Б1.В.ОД.18	Основы территориального планирования
	Б1.В.ОД.21	Основы градостроительства и планировка населенных мест
	Б1.В.ДВ.1.1	Экономика землеустройства
	Б1.В.ДВ.7.2	Государственный кадастр недвижимости
	Б1.В.ДВ.10.2	Организация и планирование кадастровой деятельности
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б2.П.3	Производственная практика: технологическая
	Б2.П.5	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
21	ПК-9	способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости
	Б1.В.ОД.4	Управление земельно-имущественным комплексом
	Б1.В.ОД.8	Агроландшафтоведение
	Б1.В.ОД.10	Экономика недвижимости, землепользования
	Б1.В.ОД.16	Государственная регистрация, учет и оценка земель
	Б1.В.ОД.21	Основы градостроительства и планировка населенных мест

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.1.2	Налоговое регулирование земельно-имущественных отношений
	Б1.В.ДВ.4.2	Государственная кадастровая оценка объектов недвижимости
	Б1.В.ДВ.5.1	Контроль использования и учет земель сельскохозяйственного назначения
	Б1.В.ДВ.9.1	Оценка земельно-имущественного комплекса
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	ФТД.1	Маркетинг территорий
	Б2.П.3	Производственная практика: технологическая
	Б2.П.5	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
22	ПК-10	способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ
	Б1.Б.3.2	Геодезия
	Б1.Б.3.4	Картография
	Б1.В.ОД.15	Географические информационные и автоматизированные системы в землеустройстве
	Б1.В.ДВ.4.1	Геодезические работы при землеустройстве
	Б1.В.ДВ.8.2	Ландшафтное проектирование с элементами исследования
	Б1.В.ДВ.10.1	Региональное землеустройство
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б2.У.3	Учебная практика исполнительская: геодезические сети
	Б2.П.2	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: геодезические измерения
	Б2.П.3	Производственная практика: технологическая
	Б2.П.5	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
23	ПК-11	способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости
	Б1.Б.3.9	Мониторинг и кадастр природных ресурсов
	Б1.В.ДВ.11.2	Мониторинг и охрана городской среды
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б2.П.3	Производственная практика: технологическая
	Б2.П.5	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
24	ПК-12	способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства
	Б1.В.ОД.6	Основы строительного дела
	Б1.В.ОД.7	Типология объектов недвижимости
	Б1.В.ОД.11	Инвентаризация зданий и сооружений
	Б1.В.ДВ.3.1	Строительство объектов недвижимости
	Б1.В.ДВ.5.2	Строительство и реконструкция инженерных сетей
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б2.П.3	Производственная практика: технологическая
	Б2.П.5	Преддипломная практика

	Индекс	Содержание
	БЗ.Д.1	Подготовка и защита ВКР
*		

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1.В.ДВ.8.1	Экономика, организация и основы технологии сельскохозяйственного производства	56	ОК-3	ОПК-2	ПК-5									
Б1.В.ДВ.8.2	Ландшафтное проектирование с элементами исследования	13	ОК-7	ОПК-2	ПК-10									
Б1.В.ДВ.9.1	Оценка земельно-имущественного комплекса	56	ОК-3	ОПК-1	ПК-9									
Б1.В.ДВ.9.2	Противоэрозионная организация территорий	13	ОПК-2	ПК-2	ПК-3	ПК-4								
Б1.В.ДВ.10.1	Региональное землеустройство	13	ОПК-2	ПК-2	ПК-10									
Б1.В.ДВ.10.2	Организация и планирование кадастровой деятельности	56	ОК-4	ОПК-3	ПК-8									
Б1.В.ДВ.11.1	Землеустройство	13	ОПК-3	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ДВ.11.2	Мониторинг и охрана городской среды	56	ОПК-2	ПК-7	ПК-11									
Б2	Практики		ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9
			ПК-10	ПК-11	ПК-12									
Б2.У.1	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности: ознакомительная		ОК-7	ОПК-2	ПК-2	ПК-7								
Б2.У.2	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности: почвоведение		ОК-7	ОПК-2	ПК-2	ПК-7								
Б2.У.3	Учебная практика исполнительская: геодезические сети		ОПК-1	ПК-10										
Б2.П.1	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: инженерное обустройство территории		ПК-3	ПК-4										
Б2.П.2	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: геодезические измерения		ОПК-1	ПК-10										
Б2.П.3	Производственная практика: технологическая		ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12			
Б2.П.4	Производственная практика: научно-исследовательская работа		ОПК-1	ПК-5	ПК-6	ПК-7								
Б2.П.5	Преддипломная практика		ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12			
Б3	Государственная итоговая аттестация		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
			ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12
Б3.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
			ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12
Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена	13	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
			ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12
Б3.Д	Подготовка и защита ВКР		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
			ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
			ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12

Код	Наименование кафедры
1	Автомобили и автомобильное хозяйство
2	Автомобильного сервиса и фирменного обслуживания
3	Автомобильных дорог
4	Английского языка
5	Водоснабжение и водоотведение
6	Военная подготовка
7	Математика и математическое моделирование
8	Гидротехническое строительство
9	Городское строительство и архитектура
10	Градостроительство
11	Дизайн и художественное проектирование интерьера
12	Земельный и городской кадастры
13	Землеустройство и геодезия
14	Инженерная экология
15	Информационно-вычислительные технологии
16	Истории и права
17	Маркетинг и экономическая теория
18	Менеджмент
19	Механизация и автоматизация производства
20	Начертательная геометрия и графика
21	Физическое воспитание
22	Немецкого языка
23	Организация и безопасность движения
24	Основания и фундаменты
25	Основы архитектурного проектирования
26	Рисунок, живопись и скульптура
27	Сопротивление материалов и теория упругости
28	Стандартизация, сертификация и аудит качества
29	Строительная и теоретическая механика
30	Строительные конструкции
31	Строительные материалы
32	Теплогазоснабжение и вентиляция
33	Технология бетонов, керамики и вяжущих
34	Технология строительного производства
35	Физика
36	Философии и социологии
37	Химия
38	Экономика, организация и управление производством
39	Экспертиза и управление недвижимостью
40	Автоматизированные системы упр-я на транспорте
41	Истории
42	Права
43	Строительной механики

Код	Наименование кафедры
44	Теоретической механики
45	Дизайн костюма
46	Прикладной математики и информатики
47	Информационных систем и компьютерного моделирования
48	Технологии деревообработки
49	Проектирование зданий
50	Иностранные языки
51	Эксплуатация автомобильного транспорта
52	Водоснабжение, водоотведение и гидротехника
53	Геотехника и дорожное строительство
54	Физика и химия
55	Информационно-вычислительные системы
56	Кадастр недвижимости и право
57	Технология строительных материалов и деревообработки
58	Механика
59	История и философия
60	Управление качеством и технологии строительного производства

ЗЕТ	Распределение ЗЕТ по курсам и семестрам															
	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4			
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4		Сем 5		Сем 6		Сем 7		Сем 8	
	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ
15	Б1.Б.3 Профессиональный модуль [2Экз, 3а, РГР]	10	Б1.Б.3 Профессиональный модуль [РГР]	2	Б1.В.ОД.14 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности [3а]	2	Б1.В.ОД.16 Государственная регистрация, учет и оценка земель [Экз, КР]	3	Б1.В.ОД.17 Землеустроительное проектирование [3а]	2	Б1.В.ОД.18 Основы территориального планирования [3а]	2	Б1.В.ОД.19 Эрозионная оценка земель [3а, КР] (Экономическое и административное регулирование земельно-имущественных отношений)	2	Б1.В.ДВ.4.1 Геодезические работы при землеустройстве [3а, КП] (Государственная кадастровая оценка объектов недвижимости)	6
16																
17																
18																
19																
20																
21																
22																
23																
24																
25																
26																
27																
	Учебная практика				9				6				12			
													9			

ЗЕТ	Распределение ЗЕТ по курсам и семестрам															
	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4			
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4		Сем 5		Сем 6		Сем 7		Сем 8	
	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ
28	Б1.В.ОД.2 Рациональное природопользован ие в землеустройстве [За]	2			проектирование с элементами исследования)						Производственная практика	6				
29					ФТД.3 Основы делопроизводства [За, Реф]											
30																
31															ФТД.1 Маркетинг территорий [За]	1
32											ФТД.2 Спецкурс по геодезическим работам [За]	1				

Примечание Учебный план бакалавров '21.03.02_Бак_Пр_2015.plm.xml', код направления 21.03.02, год начала подготовки 2015

Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей)

**Направление подготовки
21.03.02 – Землеустройство и кадастры**

Прикладной бакалавриат

Б.1 Дисциплины (модули)

Б1.Б Базовая часть

Б1.Б.1.1 История

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	36	1	–	–
Самостоятельная работа	36	1	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	–	–
Всего по дисциплине	72	2	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- ОК-2 – способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;
- ОК-6 – способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные и культурные различия;

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ОК-2 – способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;
- ОК-6 – способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные и культурные различия
- ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- движущие силы и закономерности исторического развития общества;
- основные этапы и ключевые события истории России;
- особенности истории российской государственности, взаимоотношений власти и общества, хозяйственного развития, внешней политики, культуры и т.д.;
- место человека в историческом процессе;
- основы методологии исторической науки;
- понятия «толерантность», «этнокультурное различие», «конфессиональные различия»;
- важнейшие достижения отечественной культуры;
- системы ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития
- основные тенденции экономического, социального, политического и культурного развития России

Уметь:

- анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества;
- формировать собственную гражданскую позицию
- уважительно и бережно относиться к культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия
- работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- понимать многообразие культур и цивилизаций в их взаимодействии, многовариантность исторического процесса;
- формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным историческим проблемам;
- повышать свой интеллектуальный и общекультурный уровень

Владеть:

- навыками анализа исторических источников.
- навыками работы с разноплановыми источниками;

- представлениями о событиях всемирной и российской истории
- способностью к толерантному поведению
- культурой мышления
- навыками анализа и обобщения информации;

Б1.Б.1.2 Философия

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	46	1,28	–	–
Самостоятельная работа	26	0,72	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	–	–
Всего по дисциплине	72	2	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

История

Социология

Для успешного освоения курса должны быть сформирована компетенция на пороговом уровне:

- *ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОК-1 – способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции.*
- *ОК-6 – способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные и культурные различия.*
- *ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- предмет философии, структуру философского знания;
- содержание ключевых философских понятий;
- этапы становления мировой философской мысли, основные направления философии, их представителей;
- основные философские подходы к определению общества и его структуры;
- структуру, формы и методы научного познания в их историческом генезисе

Уметь:

- определять предмет философии, место и роль философии в культуре;
- давать определение ключевым философским понятиям;
- показывать преемственность, выделять различия в подходах разных философских школ и направлений к решению ключевых философских проблем;
- использовать историко-философские знания в анализе современных философских проблем

Владеть:

- способностью к восприятию информации и её обобщению;
- методами самостоятельного получения новых знаний в области социальных, гуманитарных, экономических и специальных наук;
- базовыми принципами и приёмами философского познания;
- Навыками применения полученных знаний в процессе проектирования и профессиональной коммуникации

Иметь представление:

- об особенностях этапов развития философии;
- о базовых методологических принципах философского анализа различных социальных, культурных, природных и религиозных тенденций, фактов и явлений;
- о круге философских проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности

Б1.Б.1.3 Иностранный язык

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	66	1,83	–	–
Самостоятельная работа	78	2,17	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет Экзамен – 36	– 1	–	–
Всего по дисциплине	180	5	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОК-5 – способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия*
- *ОК-6 – способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОК-5 – способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.*
- *ОК-6 – способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- базовую лексику, представляющую стиль повседневного, общекультурного и общетехнического общения;
- грамматические конструкции, характерные для профессионально-ориентированных материалов;

Уметь:

- бегло читать вслух
- читать и понимать со словарем литературу на темы повседневного общения, а также общекультурные и общетехнические темы;
- владеть основными навыками письма для ведения бытовой переписки, переписки по общетехническим и общекультурным темам

Владеть:

- наиболее употребительной (базовой) грамматикой и основными грамматическими явлениями, характерными для общепрофессиональной устной и письменной речи
- основными навыками письма для ведения профессиональной переписки
- основными навыками письма для ведения бытовой переписки, переписки по общетехническим и общекультурным темам
- основами устной речи – делать сообщения, доклады (с предварительной подготовкой)

Иметь представление:

- об основных приемах аннотирования, реферирования и перевода литературы на общекультурные, общетехнические и бытовые темы.

Б1.Б1.4 Безопасность жизнедеятельности

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	52	1,44	–	–
Самостоятельная работа	20	0,56	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	–	–
Всего по дисциплине	72	2	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция на пороговом уровне:

- *ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию*
- *ОК-9 – способность использовать приёмы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- негативные факторы производства и окружающей среды
- методы защиты персонала и населения в условиях природных и техногенных чрезвычайных ситуаций, характерных для территории РФ и г.Пензы

Уметь:

- организовывать и проводить исследование источников и причин появления негативных факторов производства и мер по их снижению
- оказывать первую помощь пострадавшим в условиях чрезвычайных ситуаций

Владеть:

- способами исследования основных негативных факторов производства и окружающей среды (путем самообразования)
- способами и методами организации и оказания коллективной и индивидуальной помощи в условиях чрезвычайных ситуаций

Иметь представление:

- о перспективных методах исследования негативных факторов производства и окружающей среды (используя сеть «Интернет» и другие источники информации)
- о действиях спасателей в очагах поражения

Б1.Б1.5 Физическая культура и спорт

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	40	1,11	–	–
Самостоятельная работа	32	0,89	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	–	–
Всего по дисциплине	72	2	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция на пороговом уровне:

- *ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОК-6 – способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия*
- *ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию*
- *ОК-8 – способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- роль физической культуры в общекультурной и профессиональной подготовке: основы методической деятельности в сфере физической культуры и спорта, основы здорового образа жизни;
- способы контроля и оценки физического развития
- общие положения оздоровительных систем и спорта (теория, методика и практика)
- историю и развития международного спортивного движения и его положительное влияние на укрепление мира и дружбы между народами

Уметь:

- использовать средства и методы физической культуры в развитии и формировании основных физических качеств и свойств личности;
- использовать знания особенностей функционирования человеческого организма и отдельных его систем под влиянием занятий физическими упражнениями и спортом в различных условиях внешней среды
- выполнять комплексы оздоровительной адаптивной физической культуры
- использовать физические упражнения для профилактики профессиональных заболеваний
- управлять своими эмоциями, проявлять культуру общения и взаимодействия в процессе занятий физической культурой, игровой и соревновательной деятельности;
- уважительно относиться к окружающим, проявлять культуру взаимодействия, терпимости и толерантности в достижении общих целей при совместной деятельности

Владеть:

- системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств (с выполнением установленных нормативов по общефизической и спортивно-технической подготовке).
- навыками рационального применения учебного оборудования, аудиовизуальных средств, компьютерной техники, тренажерных устройств и специальной аппаратуры в процессе различных видов занятий.
- различными формами восстановления работоспособности организма

- умением предупреждать конфликтные ситуации во время совместных занятий физической культурой и спортом, решать спорные проблемы на основе уважительного и доброжелательного отношения к окружающим

Иметь представление:

- о закономерностях формирования профессионализма в спортивной деятельности
- о социальной сущности физической культуры и спорта
- о основах организации, планировании спортивных праздников, массовых мероприятий, соревнований, туристических походов

Б1.Б.1.6 Гражданское право

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	36	1	–	–
Самостоятельная работа	36	1	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	–	–
Всего по дисциплине	72	2	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Правоведение

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на повышенном уровне:

- *ОК-4 – способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности*
- *ОПК-1 – способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОК-4 – способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности*
- *ОПК-1 – способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- понятие гражданских прав
- формы и способы государственного регулирования гражданского оборота
- понятие и виды субъектов гражданского права
- основные характеристики коммерческих организаций
- сущность понятий «право собственности», «сделка», «договор»
- договоры, применяемые в коммерческой деятельности: виды договоров, порядок заключения и исполнения договора, основания и порядок изменения и расторжения договора
- виды юридической ответственности за нарушение в сфере гражданского законодательства
- формы и способы защиты прав субъектов гражданских прав

Уметь:

- использовать полученные знания при решении практических вопросов, касающихся использования норм гражданского права
- находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
- обеспечивать соблюдение гражданского законодательства
- использовать нормативные правовые документы, регулирующие отношения гражданского оборота, в своей деятельности
- принимать решения и совершать иные юридические действия в точном соответствии с законом
- применять знания российских правовых законов в части правовых вопросов регулирования отношений гражданского оборота

Владеть:

- навыками работы с нормами гражданского права (их толкованием)
- навыками работы с нормативно-правовыми документами, регулирующими деятельность в сфере гражданского оборота
- готовностью нести ответственность за поддержание партнерских, доверительных отношений

Иметь представление:

- о структуре гражданского права
- о структуре гражданского законодательства

Б1.Б.1.7 Экономика

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	32	0,89	–	–
Самостоятельная работа	40	1,11	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	–	–
Всего по дисциплине	72	2	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Правоведение

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция на повышенном уровне:

- ОК-4 – способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ОК-3 – способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности

- ОК-7 – способностью к самоорганизации и самообразованию

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- основные понятия, модели и законы микроэкономической теории, макроэкономики и мировой экономики, необходимые для решения сложных экономических задач и технологических проблем
- предмет и методики экономического анализа
- последовательность анализа, формирование итоговых документов
- экономические законы и правовую основу экономической политики страны, в том числе кредитно-денежной, налоговой, внешнеторговой, социальной
- методики расчета основных экономических показателей, необходимых для комплексного проектирования, прогнозирования различных технологических процессов
- основные законы, положения и проблемы экономической теории, видеть их взаимосвязь с экономическими процессами, происходящими в обществе

Уметь:

- использовать экономические знания в различных сферах жизнедеятельности, в том числе в области лесозаготовок, деревопереработки
- оценивать экономические последствия проводимых мероприятий, с учетом развития экономики, конкурентной среды и международных тенденций
- используя фундаментальные знания в области экономики, доказательно строить по результатам выполненных экономических исследований выводы и рекомендации по решению проблем на предприятиях лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств
- используя основные экономические знания осуществлять расчет прибыли предприятия с учетом всех издержек производства, на основе их нормативов
- применять методы экономического анализа к решению практических задач используя нормативные документы
- находить необходимую информацию для повышения экономической эффективности предприятия и оценивать последствия происходящих экономических процессов в стране для производства
- выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учетом критериев социально-экономической эффективности и возможных социально-экономических последствий

- анализировать основные экономические события и процессы, характеризующие развитие экономики (инфляция, цикличность и другие) находить и
- использовать полученную информацию с учетом интересов производства

Владеть:

- основными концепциями курса и использовать их для анализа поведения потребителей и функционирования фирм с учетом проводимой экономической политики страны
- основными методами проектирования, планирования и моделирования с учетом экономических знаний
- понятийным аппаратом и терминологией, необходимым для решения технологических проблем лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств
- навыками анализа различных экономических ситуаций и поиска наиболее эффективных рычагов решению сложных экономических ситуаций
- навыками целостного подхода к анализу экономических проблем
- экономическими знаниями и использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни

Иметь представление:

- о принципах государственного регулирования национальной экономике
- о закономерностях поведения хозяйственных субъектов в условиях рыночной экономики, ситуаций на конкретных рынках товаров и ресурсов, движения уровня цен и объемов выпуска
- об экономических тенденциях и специфике развития мировой, национальной и региональной экономики
- о методах экономического анализа деятельности отдельных субъектов с целью выработки практических рекомендаций для достижения ими коммерческого успеха в условиях рыночной конкуренции
- о современных методиках расчета и анализа социально – экономических показателей, характеризующих экономические явления и процессы на микроуровне (в том числе методикой расчета наиболее важных коэффициентов и показателей с целью анализа современной экономической жизни России и зарубежных стран).

Б1.Б.1.8 Русский язык и культура речи

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	36	1	–	–
Самостоятельная работа	36	1	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	–	–
Всего по дисциплине	72	2	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

-

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОК-6 – способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия;*
- *ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию.*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОК-5– способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия*
- *ОК-7- способностью к самоорганизации и самообразованию*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- основы построения аргументированной и грамотной устной и письменной речи на русском языке
- (понимать) роль русского языка как национального языка русского народа, государственного языка Российской Федерации и средства межнационального общения; смысл понятий: речь устная и письменная

Уметь:

- подбирать аргументы, логически верно и последовательно выстраивать устную и письменную речь
- извлекать информацию из различных источников, включая средства массовой информации; свободно пользоваться лингвистическими словарями, справочной литературой; воспроизводить текст с заданной степенью свернутости (план, пересказ, изложение, конспект)

Владеть:

- навыками грамотной устной и письменной речи,
- навыками самостоятельной работы над учебным и материалом по пройденным темам курса
- современной лингвистической терминологией; методами и различными видами монолога (повествование, описание, рассуждение) и диалога (побуждение к действию, обмен мнениями, установление и регулирование межличностных отношений)

Б1.Б.1.9 Социология

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	36	1	–	–
Самостоятельная работа	36	1	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	–	–
Всего по дисциплине	72	2	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

История

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- ОК-6 – способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия;
- ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ОК-6 – способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия;
- ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию.

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- закономерности взаимодействия человека и общества;
- закономерности социальных явлений и процессов;
- основные теории происхождения и развития закономерности развития общества;
- основные направления, проблемы, теории и методы социологии;
- основные этапы культурно-исторического развития обществ, механизмов и форм социальных изменений.

Уметь:

- анализировать информацию
- самостоятельно приобретать и использовать новые знания и умения;
- логически мыслить, вести научные дискуссии

Владеть:

- навыками обобщения, анализа, систематизации и критической оценки результатов, полученных отечественными и зарубежными исследователями
- проблемно-логическим мышлением;
- понятийным аппаратом;

Иметь представление:

- о необходимости постоянного саморазвития и самореализации

Б1.Б.2.1 Математика

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	102	2,83	–	–
Самостоятельная работа	78	2,17	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен – 36	1	–	–
Всего по дисциплине	216	6	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

- *ОК-7 – способность к самореализации и самообразованию*
- *ОПК-1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий*

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОК-7 – способность к самореализации и самообразованию*
- *ОПК-1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- об основных методах решения математических задач;
- элементы вычислительной математики;
- технологию сбора анализа и обработки математической информации;
- о приложениях данной дисциплины

Уметь:

- использовать математическую символику для выражения количественных и качественных отношений объектов;
- выполнять самостоятельный поиск информации необходимой для решения математических и прикладных задач;
- составлять математическую модель задачи для реализации ее решения;
- оценивать полученное решение и определить область его применения

Владеть:

- основами математической теории;
- основными способами и методами решения математических задач;
- спецификой исследования математических моделей с учетом их иерархической структуры и оценки пределов применимости полученных результатов.

Б1.Б.2.2 Информатика

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	68	1,8	–	–
Самостоятельная работа	40	1,2	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен – 36	1	–	–
Всего по дисциплине	144	4	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Математика

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОПК-1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий*
- *ПК-8 - способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (ГИС и ЗИС).*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОПК-1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий*
- *ПК-8 - способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (ГИС и ЗИС)*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- назначение, основные функции операционных систем и средства их реализации.
- основные понятия, принципы построения и технологию работы с базами данных.
- принципиальные основы устройства компьютера.
- технологию создания научно-технической документации.
- технологии решения задач инженерной деятельности с помощью инструментальных средств информационных технологий.
- основные понятия сетей ЭВМ (локальных и глобальных), понятия сети Internet, методы поиска информации в сети Интернет.

Уметь:

- использовать полученные знания по основным функциям операционных систем для решения задач обучения, связанных с применением готовых компьютерных информационных материалов;
- создавать и использовать несложные базы данных;
- решать поставленные задачи с использованием персональных компьютеров;
- использовать изученные инструментальные средства информационных технологий для решения практических задач инженерной деятельности;
- искать информацию и обмениваться ею в сети Internet;

Владеть:

- навигацией по файловой структуре компьютера и управления файлами.
- технологией создания документации различной сложности с помощью текстового процессора Microsoft Word.

- технологией решения типовых информационных и вычислительных задач с помощью табличного процессора Microsoft Excel.
- технологией поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях.

Б1.Б.2.3 Физика

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	102	2,83	–	–
Самостоятельная работа	78	2,17	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен – 36	1	–	–
Всего по дисциплине	216	6	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Математика

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию*
- *ОПК-1 - способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОК-7 - способность к самоорганизации и самообразованию*
- *ОПК-1 - способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- основные физические явления и основные законы физики; границы их применимости, применение законов в важнейших практических приложениях;
- основные физические величины и физические константы, их определение, смысл, способы и единицы их измерения;
- фундаментальные физические опыты и их роль в развитии науки;
- назначение и принципы действия важнейших физических приборов;
- основные физические явления и основные законы физики; границы их применимости, применение законов в важнейших практических приложениях;
- основные физические величины и физические константы, их определение, смысл, способы и единицы их измерения;
- фундаментальные физические опыты и их роль в развитии науки;
- назначение и принципы действия важнейших физических приборов;
- современные тенденции развития информатики, вычислительной техники, компьютерных технологий.
- основы анализа и восприятия информации;
- сущность работы с компьютером как средством управления информацией;
- сущность работы в интернете и получение информации в глобальных сетях.

Уметь:

- применять математические методы для решения практических задач;
- применять физические законы для решения практических задач;
- объяснить основные наблюдаемые природные и техногенные явления и эффекты с позиций фундаментальных физических взаимодействий;
- указать, какие физические законы описывают данное явление или эффект;
- работать с приборами и оборудованием современной физической лаборатории;
- использовать различные методики физических измерений и обработки экспериментальных данных;
- применять полученные знания по физике при изучении других дисциплин, выделять конкретное физическое содержание в прикладных задачах профессиональной деятельности;

- применять математические методы для решения практических задач;
- применять физические законы для решения практических задач;
- объяснить основные наблюдаемые природные и техногенные явления и эффекты с позиций фундаментальных физических взаимодействий;
- указать, какие физические законы описывают данное явление или эффект;
- работать с приборами и оборудованием современной физической лаборатории;
- использовать различные методики физических измерений и обработки экспериментальных данных;
- применять полученные знания по физике при изучении других дисциплин, выделять конкретное физическое содержание в прикладных задачах профессиональной деятельности;
- ставить целью получение информации и выбирать рациональный путь ее достижения;
- воспринимать и обобщать информацию;
- анализировать и обобщать полученные результаты;
- использовать различные источники информации для решения познавательных и коммуникативных задач;
- самостоятельно расширять, углублять и приобретать знания по физике с использованием современных образовательных и информационных технологий;
- применять вычислительную технику для моделирования физических процессов и явлений;
- использовать, хранить и перерабатывать информацию с применением вычислительной техники;
- получать информацию из глобальных сетей, позволяющую расширить свой уровень знаний.
- применять математические методы для решения практических задач;
- самостоятельно расширять, углублять и приобретать знания по физике с использованием современных образовательных и информационных технологий;
- применять вычислительную технику для моделирования физических процессов и явлений;
- использовать, хранить и перерабатывать информацию с применением вычислительной техники;
- получать информацию из глобальных сетей, позволяющую расширить свой уровень знаний

Владеть:

- методами формирования волевых качеств;
- приемами развития памяти, мышления;
- развитой мотивацией к саморазвитию и самообразованию;
- методами развития личности;
- методами научного познания;
- навыками планирования и организации работы;
- навыками контроля и оценки своей деятельности;
- методами решения физических и прикладных задач;
- методами экспериментального исследования в физике;
- приемами анализа и обобщения информации;
- основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации;
- основами работы с компьютером как средством управления информацией на уровне, позволяющем использовать компьютерную технику и специализированные компьютерные программы в своей профессиональной деятельности

Иметь представление:

- о методах и приемах самосовершенствования;
- о роли науки в экономическом и культурном развитии общества;
- о месте и роли физических знаний в современной картине мира;
- о ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека;
- о значении информации в развитии современного общества;
- о возможностях глобальных информационных ресурсов.

Б1.Б.2. 4 Начертательная геометрия. Компьютерная графика

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	76	2,11	–	–
Самостоятельная работа	32	0,89	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	–	–
Всего по дисциплине	108	3	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- ОК-6 – способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия;
- ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ОК-7 - способность к самоорганизации и самообразованию
- ОПК-1 - способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
- ПК-7: способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- Процесс и его этапы самоорганизации и самообразования в учебной деятельности.
- средства графического моделирования трехмерного пространства, изображения топографической поверхности в плане, аксонометрии в различных вариантах, а также графических языков представления информации на изображениях строительных, дорожных объектах, используемых в традиционных и компьютерных технологиях.
- Законы построения различных технических изображений, ГОСТы, стандарты технических изображений

Уметь:

- искать и перерабатывать информацию из различных источников; ставить цели и выбирать средства для ее достижения.
- Критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и средства развития достоинств и устранения недостатков;
- строить и исследовать графические модели линий, поверхностей строительных и дорожных объектов, наиболее широко используемых в современной профессиональной деятельности кадастрового инженера проводить параметрический анализ и передавать информацию на графических моделях средствами традиционной и компьютерной технологий.
- Находить нужную информацию различными способами, пользоваться справочной и иной литературой.

Владеть:

- Способами самоорганизации, самоконтроля.
- Готовностью принимать решения и нести за них ответственность
- методами графического моделирования при разработке конструкторской документации в профессиональной деятельности
- Способами изучения научно-технической документации

Иметь представление:

- О видах и способах самоорганизации и самообразования.

- о системе геометрических свойств объектов и процессов, отраженных в графических моделях соответствующих им линий, топографических поверхностей, а также о возможностях компьютерной технологии графического моделирования. О значении и роли чертежей в профессиональной деятельности.
- О важности формирования способности изучения научно-технической информации

Б1.Б.2.5 Экономико-математические методы и моделирование

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	32	0,89	–	–
Самостоятельная работа	40	1,11	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	–	–
Всего по дисциплине	72	2	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Математика

Экономика

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОПК-2 – способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию*
- *ПК-5 – способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОК-3 - способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности*
- *ОК-7- способность к самоорганизации и самообразованию*
- *ОПК-1 - способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- основы теории оптимизации и методов принятия решений, необходимые для решения финансовых и экономических задач

Уметь:

- применять оптимизационные методы для решения экономических задач

Владеть:

- навыками применения современного математического инструментария для решения экономических задач;
- методикой построения, анализа и применения математических моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических явлений и процессов (в части компетенций, соответствующих методам теории оптимальных решений).

Б1.Б.2.6 Основы землеустройства

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	56	1,56	–	–
Самостоятельная работа	16	0,44	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен – 36	1	–	–
Всего по дисциплине	108	3		

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Геодезия, начертательная геометрия. компьютерная графика, введение в специальность

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОК-1 – способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;*
- *ОПК-1 – способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОК-7 - Способность к самоорганизации и самообразованию*
- *ОПК-2 - способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определение мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать

- историю развития землеустроительной науки,
- общие теории, содержание, виды землеустройства,
- основы землеустроительного проектирования,
- место и роль земли в общественном производстве,
- категории земель, землепользование сельскохозяйственных предприятий и крестьянско-фермерских хозяйств.
- Проекты землеустройства: определения, содержание, состав и виды рабочих проектов.

Уметь:

- применять теоретические знания для решения практических задач землеустройства,
- применять современные технологии обработки информационных данных в области землеустройства.
- Применять теоретические основы землеустройства для решения проектных задач по видам землеустройства, применять современные информационные технологии в землеустройстве.

Владеть:

- землеустроительной терминологией,
- основами землеустроительного проектирования.
- природными экологическими и социальными условиями, учитываемыми при землеустройстве, методикой решения землеустроительных задач.

Иметь представление:

- о земельных отношениях и земельном строе в России, земельных ресурсах и их использовании, виды землеустройства, землеустроительном процессе и землеустроительных органах России.
- О видах и принципах землеустройства, рациональном использовании земли, о системе землеустройства, землеустроительной проектной документации, землеустроительных органах России и их функциях.

Б1.Б.2.7 Мелиорация и рекультивация земель

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	48	1,33	–	–
Самостоятельная работа	24	0,67	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен – 36	1	–	–
Всего по дисциплине	108	3	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОПК-1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;*
- *ОПК-2 - способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОПК-1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;*
- *ОПК-2 - способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.*

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

- понятие и содержание различных видов мелиорации и рекультивации земель

Уметь:

- оперировать специальными понятиями, ориентироваться в специальной литературе
- правильно толковать и применять искомые данные, проводить расчеты и выбирать различные виды мелиорации рекультивации, определять последовательность технологических процессов

Владеть:

- техническими терминами

Иметь представление:

- о технологии проведения мелиорации и рекультивации земель

Б1.Б.2.8 Почвы Пензенской области

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	46	1,28	–	–
Самостоятельная работа	26	0,72	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	–	–
Всего по дисциплине	72	2	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Почвоведение и инженерная геология

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОК-4 – способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности*
- *ПК-1 – способность применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОПК-2 – способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию*
- *ПК-7 – способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- основные компоненты инженерно-геологических условий территорий строительства сооружений;
- факторы почвообразования, почвенные режимы и почвообразовательные процессы;
- компонентный состав, морфологию и свойства почв

Уметь:

- оценивать факторы инженерно-геологической обстановки и определять категории сложности инженерно-геологических условий
- собирать и обрабатывать инженерно-геологическую и геоэкологическую информацию;
- составлять почвенные карты
- ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций

Владеть:

- почвенно-техническими терминами
- методами изучения физико-химических, водных и механических свойств горных пород и почв
- навыками прогнозной оценки изменения свойств почв и пород в результате антропогенного воздействия

Иметь представление:

- о методике оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных материалов
- о технологии проведения генетического анализа, оценки почв и почвенного покрова

Б1.Б.3.1 Почвоведение и инженерная геология

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	76	2,11	–	–
Самостоятельная работа	32	0,89	–	–
Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	Экзамен – 36	1	–	–
Всего по дисциплине	144	4	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Мелиорация и рекультивация земель

Экономика, организация и основы интенсификации с/х-го производства

Эрозионная оценка земель

Благоустройство и озеленение населенных пунктов

Прогнозирование использования земельных ресурсов

Мониторинг и кадастр природных ресурсов

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ПК-1 – способность применять знания об основах рационального использования почвенных ресурсов, системных показателях повышения эффективности использования земель, экологической и экономической экспертизы программ, схем и проектов социально-экономического развития территории*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОПК-2 – способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию*
- *ПК-7 – способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- основные компоненты инженерно-геологических условий территорий строительства сооружений
- факторы почвообразования, почвенные режимы и почвообразовательные процессы
- компонентный состав, морфологию и свойства почв
- методы и средства ведения изыскательских работ для целей землеустройства, мониторинга земель и градостроительной деятельности;
- основы бонитировки и экономической оценки почвенных ресурсов;
- основные положения почвенных изысканий и съемок для целей бонитировки и кадастровой оценки земель;
- основные методы создания географических информационных систем о состоянии земельных и природных ресурсов.

Уметь:

- оценивать факторы инженерно-геологической обстановки и определять категории сложности инженерно-геологических условий
- собирать и обрабатывать инженерно-геологическую и геоэкологическую информацию
- составлять почвенные карты
- ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций;
- проводить почвенные изыскания;
- разрабатывать содержание проектной документации

Владеть:

- почвенно-техническими терминами
- методами изучения физико-химических, водных и механических свойств горных пород и почв
- навыками прогнозной оценки изменения свойств почв и пород в результате антропогенного воздействия

Иметь представление:

- о технологии проведения генетического анализа, оценки почв и почвенного покрова
- о методике оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных материалов

Б1.Б.3.2 Геодезия

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	198	5,5	–	–
Самостоятельная работа	90	2,5	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен – 36	1	–	–
Всего по дисциплине	324	9	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Математика, физика, информатика, начертательная геометрия, компьютерная графика

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию*
- *ОПК-1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять её в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию*
- *ОПК-1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять её в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий*
- *ПК-10 - способностью использовать знание современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- методы и средства составления топографических карт и планов, использование карт и планов и другой геодезической информацией при решении инженерных задач в землеустройстве;
- способы определения площадей участков местности, и площадей контуров сельскохозяйственных угодий с использованием современных технических средств;
- теорию погрешностей измерений, методы обработки геодезических измерений и оценки их точности;
- современные геодезические приборы, способы и методы выполнения измерений с ними, поверки и юстировки приборов и методики их исследования
- теорию погрешностей измерений, методы обработки геодезических измерений и оценки их точности;
- основные методы определения планового и высотного положения точек земной поверхности с применением современных технологий;
- порядок ведения, правила и требования, предъявляемые к качеству и оформлению результатов полевых измерений, материалов, документации и отчетности;
- систему топографических условных знаков;

Уметь:

- оценивать точность результатов геодезических измерений; уравнивать геодезические построения типовых видов;
- определять площади контуров сельскохозяйственных угодий;
- использовать современную измерительную и вычислительную технику для определения площадей;
- анализировать полевую топографо-геодезическую информацию;
- выполнять топографо-геодезические работы, сопоставлять практические и расчетные

результаты

- реализовывать на практике способы измерений и методики их обработки при построение опорных геодезических сетей;

Владеть:

- методикой оформления планов с использованием современных компьютерных технологий;
- навыками работы со специализированными программными продуктами в области геодезии;
- навыками поиска информации из области геодезии в Интернете и других компьютерных сетях.
- навыками выполнения угловых, линейных, высотных измерений для выполнения геодезических съемок.
- методами проведения топографо-геодезических работ и навыками использования современных приборов, оборудования и технологий.
- технологиями в области геодезии на уровне самостоятельного решения практических вопросов специальности, творческого применения этих знаний при решении конкретных задач;

Иметь представление:

- о строении и свойствах земной поверхности.
- о способах построения современных геодезических сетей.
- о влиянии кривизны земли на точность геодезических измерений.
- о современных компьютерных программах, используемых в геодезических расчетах и построениях.
- о требованиях, предъявляемых к качеству геодезических работ на различных этапах работ.

Б.1.Б.3.3 Метрология, стандартизация, сертификация

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	26	0,7	–	–
Самостоятельная работа	46	1,3	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	–	–
Всего по дисциплине	72	2	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Математика

Физика

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- ОК-4 – способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
- ОК-7 – способностью к самоорганизации и самообразованию

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-5 - способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах
- ПК-6 – способностью участия во внедрении результатов исследований и но-вых разработок

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- нормативную и законодательную базу метрологии, стандартизации, сертификации
- правовое обеспечение деятельности в области землеустройства и кадастров
- порядок исполнения документации системы менеджмента качества предприятия

Уметь:

- определять требования и составлять техническую документацию на выполнение ремонтных работ, приборы и оборудование
- составлять заявки на новое оборудование, принимать и осваивать новое оборудование и приборы
- выполнять работы по подготовке к сертификации приборов, оборудования, технических устройств

Владеть:

- методами проведения экспериментальных исследований в землеустройстве
- типовыми методами проверки технического состояния приборов и оборудования
- основами процессного подхода при разработке СМК

Иметь представление:

- о ведении государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства
- об организации метрологического обеспечения землеустроительных работ

Б1.Б.3.4 Картография

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	48	1,33	–	–
Самостоятельная работа	24	0,67	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	–	–
Всего по дисциплине	72	2	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Топографическое черчение, прикладная геодезия, автоматизированные системы проектирования в землеустройстве

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция на пороговом уровне:

- *ОПК-3 способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами на*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОПК-1 способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять её в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий*
- *ПК-8 - способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)*
- *ПК-10 - способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- основные понятия и определения из теории картографии;
- теорию картографических проекций;
- способы изображения тематического содержания на картах;
- правила компоновки карт и теорию генерализации;
- технологии создания оригиналов карт различной тематики для нужд землеустройства, кадастров и градостроительной деятельности;
- способы подготовки карт к изданию и способы малотиражного их издания.

Уметь:

- определять по номенклатуре масштаб карты;
- составлять схемы разграфки листов карты разных масштабов;
- рассчитать искажения на картографируемую территорию;
- правильно подобрать масштаб и проекцию создаваемой карты;
- рассчитать и построить с требуемой точностью математическую основу карты;
- осуществить перенос изображения с источника на подготовленную основу; подобрать оптимальный способ изображения тематического содержания карты; разработать легенду и компоновку карты, а также технологическую схему подготовки карты к изданию.

Владеть:

- знаниями о разграфке и номенклатуре листов карт разных масштабов;
- методами картометрии с использованием современных приборов, оборудования и технологий;
- методами практического использования наиболее распространенных технологий создания тематических карт, используемых при проведении работ по землеустройству и кадастрам;
- методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных материалов с

использованием современных компьютерных технологий.

Иметь представление:

- О общегеографическом положении России и Пензенской области;
- О разграфке и номенклатуре для листов топографической карты;
- О практическом использовании карт;
- О картографических методах исследования карт.

Б1.Б.3.5 Фотограмметрия и дистанционное зондирование

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	80	2,22	–	–
Самостоятельная работа	28	0,78	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен – 36	1	–	–
Всего по дисциплине	144	4	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Геодезия, топографическое черчение, картография,

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОК-7 способность к самоорганизации и самообразованию*
- *ОПК-3 способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОПК-2 способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию*
- *ПК-7 способность изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости*
- *ПК-8 способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее ГИС и ЗИС)*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать

- метрические и дешифровочные свойства аэро- и космических изображений, получаемых различными съёмочными системами;
- изучение технологий дешифрирования снимков для целей создания кадастровых планов;
- технологии цифровой фотограмметрической обработки снимков для создания планов и карт для целей городского кадастра;
- перспективные направления получения и обработки аэро- и космической видеоинформации при выполнении специализированных изысканий, проектных работ, наблюдений за состоянием земель и природной среды.

Уметь:

- формировать заказ на специализированные аэро- и космические съемки;
- оценить качество выполнения заказа, а также оценить пригодность материалов съемок, выполненных другими организациями и ведомствами;
- выполнять комплекс фотограмметрических преобразований снимков для получения специальной метрической информации;
- выполнять специальные виды дешифрирования.

Владеть:

- терминологией, принятой в дистанционном зондировании; способностью ориентироваться в специальной литературе;
- способностью использовать материалы дистанционного зондирования при прогнозировании, планировании и организации территории АТО в схемах землеустройства и территориального планирования;
- навыками создания и обновления цифровых моделей местности и других картографических материалов;
- навыками использования различных материалов аэро- и космических съёмок при землеустроительных проектных и кадастровых работах теоретическими и практическими

решениями оптимизации выбора материалов съёмок для выполнения конкретных работ.

Иметь представление:

- о видах съёмок, устройстве аэро-фотоаппарата и классификации съёмочных камер;
- о технологии проведения одномаршрутных и много маршрутных съёмках;
- о оценке и критериях качества фотограмметрических изображений;
- о видах фотосхем, способах изготовления, оценке качества изготовления фотосхем;
- о дешифрировании аэро- и космических снимках, земельно-кадастровое дешифрирование снимков.

Б1.Б.3.6 Правоведение

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	36	1	–	–
Самостоятельная работа	36	1	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	–	–
Всего по дисциплине	72	2	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

История

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- ОК-4 – способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
- ПК-1 – способность применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ОК-4 – способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
- ПК-1 – способность применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- основные правовые понятия
- виды правовых отраслей и особенности их регулирования
- понятие и виды юридической ответственности
- сущность понятий «государство», «форма государства», «правовое государство», «гражданское общество»
- признаки правового государства и гражданского общества в России
- конституционно-правовой статус личности: права, свободы, обязанности человека и гражданина, гражданство
- основы конституционного строя России
- сущность понятий «право собственности», «сделка», «гражданско-правовой договор»
- виды сделок
- основные положения заключения, изменения и прекращения трудового договора
- правовое регулирование оплаты труда
- основные положения правового регулирования режима труда и отдыха
- правовое регулирование брачно-семейных отношений
- основные понятия административного права
- виды административных наказаний за совершение административных правонарушений
- основные понятия уголовного права
- цели и виды уголовного наказания
- принципы и объекты охраны окружающей среды
- систему экологического законодательства
- основные понятия правового обеспечения земельно-имущественных отношений

Уметь:

- использовать полученные знания при решении практических вопросов, касающихся использования правовых норм
- анализировать законодательство и практику его применения
- применять знания российских правовых законов в профессиональной деятельности
- применять знания российских правовых законов в части правовых вопросов имущественных

отношений

- обеспечивать соблюдение законодательства
- принимать решения и совершать иные юридические действия в точном соответствии с законом
- применять знания российских правовых законов в части правовых вопросов регулирования, имущественных, трудовых и семейных отношений

Владеть:

- навыками работы с правовыми нормами (их толкованием) и нормативно-правовыми документами
- правовой культурой
- гражданской зрелостью и высокой общественной активностью
- уважением к закону и бережным уважением к социальным ценностям, чести и достоинства гражданина, твердостью моральных убеждений
- независимостью в обеспечении прав, свобод и законных интересов личности
- готовностью к социальному взаимодействию на основе принятых в обществе моральных и правовых норм, проявлением уважения к людям, толерантностью к другой культуре, гуманностью
- готовностью нести ответственность за поддержание партнерских, доверительных отношений

Иметь представление:

- о структуре российского законодательства
- о сущности, характере и взаимодействии правовых явлений, их взаимосвязи в целостной системе знаний и значений реализации права
- о понятии и видах правонарушения
- о способах защиты своих прав
- о круге проблем, решаемых с применением знаний правового обеспечения земельно-имущественных отношений
- об основных методах, используемых для защиты и охраны имущественных прав
- об основных сферах применения полученных знаний по правовому обеспечению земельно-имущественных отношений

Б1.Б.3.7 Правовое обеспечение землеустройства и кадастра

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	92	2,55	–	–
Самостоятельная работа	52	1,45	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен – 36	1	–	–
Всего по дисциплине	180	5	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОК-4 – способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности*
- *ПК-1 – способность применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОК-4 – способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности*
- *ПК-1 – способность применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- понятие и содержание землеустройства, государственный кадастр недвижимости
- виды прав на земельные участки, особенности совершения сделок с землей, управление земельным фондом РФ, проблемы правовой охраны земли, земельный надзор и контроль, разрешение земельных споров, ответственность за земельные правонарушения, особенности правового режима земель разных категорий

Уметь:

- оперировать юридическими понятиями и категориями; ориентироваться в специальной земельно-правовой литературе
- правильно толковать и применять законы и другие нормативные правовые акты, относящиеся к будущей профессиональной деятельности, в том числе земельно-правового характера
- анализировать и юридически правильно квалифицировать юридические факты и обстоятельства, и возникающие в связи с ними правовые отношения;
- составлять и оформлять юридические документы;
- давать квалифицированные юридические заключения и консультацию, в том числе и по применению земельного законодательства, ориентироваться в специальной земельно-правовой литературе
- принимать правовые решения и совершать иные юридические действия в точном соответствии с законом;

Владеть:

- юридической терминологией
- навыками работы с нормативными актами, навыками анализа различных правовых явлений и правового регулирования отношений, возникающих в процессе землеустроительных и кадастровых работ, а также производства землеустроительных действий и ведения кадастров

Иметь представление:

- о правовых определениях в сфере землеустройства и кадастров
- о способах правового регулирования отношений в сфере землеустройства и кадастров

Б1.Б.3.8 Основы кадастра недвижимости

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	52	1,44	–	–
Самостоятельная работа	20	0,56	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен – 36	1	–	–
Всего по дисциплине	108	3	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- ОК-4 – способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
- ОПК-1 – способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ОК-4 способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
- ОПК-3 способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами
- ПК-8 способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- понятие кадастра недвижимости, понятие реестра недвижимости
- виды кадастровых работ
- кадастровые процедуры

Уметь:

- применять знания земельного законодательства в сфере ведения кадастра
- составлять документацию в ходе ведения кадастрового учета
- составить кадастровый паспорт

Владеть:

- правовыми особенностями способов образования земельных участков, как единиц кадастрового учета
- механизмом кадастрового деления территории РФ
- способами подачи заявлений в орган регистрации прав

Иметь представление:

- о нормативно-правовой основе ведения кадастра недвижимости
- о способах подготовки документов для ведения кадастра
- о зарубежных кадастровых системах

Б1.Б.3.9 Мониторинг и кадастр природных ресурсов

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	54	1,5	–	–
Самостоятельная работа	18	0,5	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен – 36	1	–	–
Всего по дисциплине	108	3	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Мониторинг и охрана городской среды

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОПК-2 – способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию*
- *ПК-11 – способность использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОПК-2 – способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию*
- *ПК-11 – способность использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- общую теорию предмета, а также специальную терминологию
- основные принципы, подходы и методы мониторинга земель

Уметь:

- использовать основную нормативно-правовую и научно-методическую документацию в области природопользования, мониторинга земель, кадастра недвижимости
- с помощью систем мониторинга оценивать и прогнозировать изменение состояния природных ресурсов с целью предупреждения их нерационального использования в хозяйственной и иной деятельности

Владеть:

- общими навыками оценки состояния компонентов и анализа негативных процессов окружающей природной среды с применением различных методов и технических средств контроля
- методами, приемами и порядком ведения государственных кадастров природных ресурсов; технологией сбора, систематизации и обработки информации, заполнения кадастровой документации, текстовых и графических материалов для целей кадастра природных ресурсов; навыками применения информационных технологий для решения задач государственного мониторинга земель

Иметь представление:

- об основных отечественных и зарубежных источниках информации
- о современных технических средствах и методах проведения мониторинга земель

Б1.Б.3.10 История развития городских территорий

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	36	1	–	–
Самостоятельная работа	36	1	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен – 36	1	–	–
Всего по дисциплине	108	3	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.Б Базовая часть

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- ОК-3 – способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
- ПК-8 – способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ОК-2 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
- ПК-7 способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- Основные этапы развития городских территорий
- Зарубежный и отечественный опыт планирования пространственного развития городских территорий

Уметь:

- Определять по схеме планировочную структуру города
- Анализировать градостроительную документацию

Владеть:

- терминологией
- Навыками определения территориальных и функциональных зон

Иметь представление:

- Об исторических факторах возникновения и развития городов
- О тенденциях развития городов

Б.1 Дисциплины (модули)

Б1.В Вариативная часть

Б1.В.ОД Обязательные дисциплины

Б1.В.ОД.1 Введение в профессиональную деятельность

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	36	1	–	–
Самостоятельная работа	72	2	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен – 36	1	–	–
Всего по дисциплине	144	4	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.В.ОД Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

нет

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОПК-3 – способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами*
- *ПК-3 – способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОК-7 – способностью к самоорганизации и самообразованию*
- *ПК-2 – способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- основные понятия и термины, относящиеся к будущей профессии
- понятийный аппарат, описывающий принципы организации, структуру и взаимосвязь элементов землеустройства и кадастров

Уметь:

- анализировать, обрабатывать и систематизировать информацию, полученную из различных источников для получения необходимых знаний в области земельно-имущественных отношений
- пользоваться справочно-информационными компьютерными системами для обоснования ответов на поставленные вопросы, осуществлять тематическую подборку нормативно-правовых актов, производить расчеты при решении задач

Владеть:

- навыками самообучения
- информацией о различных объектах профессиональной деятельности кадастровых инженеров

Иметь представление:

- об информационно-кадастровом обеспечении операций с недвижимым имуществом
- об основах законодательства Российской Федерации в области недвижимости

Б1.В.ОД.2 Рациональное природопользование в землеустройстве

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	36	1	–	–
Самостоятельная работа	36	1	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	–	–
Всего по дисциплине	72	2	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.В.ОД Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

–

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция на пороговом уровне

– *ОК-7 – способностью к самоорганизации и самообразованию*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

– *ОПК-2 – способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию*

– *ПК-7 – способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- основные компоненты окружающей среды и освоения территорий
- задачи рационального природопользования определены охраной ресурсов
- факторы рационального природопользования связаны с проблематикой безотходного производства
- компонентный состав ландшафтов основа рационального природопользования
- основные компоненты окружающей среды и освоения территорий

Уметь:

- оценивать факторы рационального природопользования и определять категории сложности восстановления природных условий
- собирать и обрабатывать конкретную природную и геоэкологическую информацию
- составлять ареалы освоения природных ресурсов

Владеть:

- терминами геоэкологического направления

Иметь представление:

- о технологии проведения экологического анализа, оценки природных ресурсов

Б1.В.ОД.3 Топографическое черчение

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	32	0,88	—	—
Самостоятельная работа	40	1,12	—	—
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	—	—	—
Всего по дисциплине	72	2	—	—

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.В.ОД Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Геодезия, начертательная геометрия, компьютерная графика, введение в специальность

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- ОК-7 – *Способность к самоорганизации и самообразованию*
- *ОПК-1 - способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОПК-1 - Способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;*
- *ПК-8 - Способность использовать знания современных технологий, сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее ГИС и ЗИС)*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- Чертежные материалы, инструменты и принадлежности для топографического и землеустроительного черчения;
- условные знаки, применяемые для отображения содержания топографических планов и карт, землеустроительных планово-картографических материалов, сельскохозяйственных карт и атласов,
- шрифты применяемые в землеустройстве, способы их начертания,
- надписи на землеустроительных проектах и других материалах: их виды,
- правила размещения, методику вычерчивания,
- способы копирования, оформления и иллюминирования (окрашивания), существующие графические пакеты машинной графики.
- Требования предъявляемые к качеству картографических материалов, систему топографических условных знаков, основы оформления топографических карт и планов.

Уметь:

- Пользоваться различными чертежными инструментами, принадлежностями и приемами топографического черчения;
- вычерчивать и оформлять землеустроительные планы, карты, проекты и другие, планово-картографические материалы; читать планы и карты; писать различными видами шрифтов, картографическим курсивом, стандартным, гротеском, обыкновенным;
- применять в работе деколи;
- владеть простейшими способами перенесения содержания с картографических материалов на оригинал; решать по картам различного рода инженерные задачи, определять количественные и качественные характеристики объектов местности и явлений сельскохозяйственного производства, их взаимосвязь, динамику и прогноз развития.
- Применять методику оформления картографических материалов с использованием

современных технологий

Владеть:

- Терминологией, принятой в топографическом черчении; способностью ориентироваться в специальной литературе; способностью использовать материалы топографических планов при прогнозировании, планировании и организации территории в схемах землеустройства и территориального планирования;
- навыками создания и обновления цифровых моделей местности и других картографических материалов;
- навыками использования различных материалов карт и планов при землеустроительных проектных и кадастровых работах теоретическими и практическими решениями оптимизации выбора материалов съёмок для выполнения конкретных работ.
- Чертежными инструментами и принадлежностями, а также методикой оформления топографических карт и планов.

Иметь представление:

- О чертежных материалах, инструментах и принадлежностях для топографического и землеустроительного черчения;
- Об условных знаках, применяемых для отображения содержания топографических планов и карт, землеустроительных планово-картографических материалах.

Б1.В.ОД.4 Управление земельно-имущественным комплексом

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	38	1,06	—	—
Самостоятельная работа	34	0,94	—	—
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	—	—	—
Всего по дисциплине	72	2	—	—

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.В.ОД Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Основы землеустройства, Землеустроительное проектирование, Основы кадастра недвижимости, Инженерное обустройство территории, Основы градостроительства и планировка населенных мест

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОПК-1 – способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, компьютерных и сетевых технологий*
- *ОПК-2 – способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ПК-2 способность использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ*
- *ПК-7– способность изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости*
- *ПК-9 – способность использования знания о принципах, показателях и методах кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать

- экономическую сущность землеустройства и иной недвижимости,
- принципы, методы управления и критерии оценки эффективности функционирования земельно-имущественных комплексов: пути повышения эффективности использования земель и иной недвижимости,
- принципы, методы и критерии оценки эффективности управления земельно-имущественными комплексами: экономический механизм регулирования земельно-имущественных отношений.

Уметь:

- использовать современные методы оценки эффективности управления земельно-имущественными комплексами на различных территориальных уровнях;
- обоснованно формировать объекты недвижимости в составе земельно-имущественного комплекса,
- устанавливать их оптимальные размеры и структуру, анализировать факторы, их влияния на показатели рационального использования земель и иных объектов недвижимости,
- определять общественную (экономическую), бюджетную и коммерческую эффективность управления земельно-имущественным комплексом на различных территориальных уровнях.

Владеть:

- профессиональной аргументацией при формировании земельно-имущественного комплекса и определении эффективности их функционирования: применением методов повышения эффективности землеустроительных и земельно-кадастровых работ,
- применением научных методов исследования при выборе лучших вариантов эффективного управления земельно-имущественным комплексом.-

Иметь представление:

- о содержании социально-экономической оценки земельно-имущественных ресурсов;
- об экономическом механизме регулирования земельно-имущественных отношений;
- о современных подходах к созданию земельно-информационных систем управления.

Б1.В.ОД.5 Прикладная геодезия

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	54	1,5	–	–
Самостоятельная работа	54	1,5	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	–	–
Всего по дисциплине	108	3	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.В.ОД Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Геодезия, физика, высшая математика, топографическое черчение, основы землеустройства

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОК-7 способность к самоорганизации и самообразованию на пороговом уровне;*
- *ОПК-3 способность использовать знание о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию на пороговом уровне.*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОК-4 способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности*
- *ОПК-1 способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий*
- *ОПК-3 способность использовать знание современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством*
- *ПК-4 способность осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- способы, приемы и современные технические средства выполнения проектно-изыскательных работ в землеустройстве и кадастрах;
- способы, приемы и современные технологии при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

Уметь:

- осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам;
- оценивать качество планово-картографического материала и учитывать погрешности, возникающие на различных этапах выполнения геодезических работ и их влияние на конечный результат;
- устанавливать целесообразные способы межевания земель;
- выбирать оптимальные методы определения площадей земельных участков;
- устанавливать целесообразные способы проектирования земельных участков;
- выбирать оптимальные методы восстановления утраченной части границ землепользования в натуре.

Владеть:

- знаниями в таком объеме, чтобы в условиях развития современных геодезических технологии, был способен к переоценке накопленного опыта, анализа своих возможностей и приобретению новых знаний в области геодезического обеспечения землеустройства и кадастров.

Иметь представление:

- об инженерных изысканиях и методах развития геодезического обоснования при землеустройстве и кадастрах.

Б1.В.ОД.6 Основы строительного дела

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	76	2,11	–	–
Самостоятельная работа	68	1,89	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен – 36	1	–	–
Всего по дисциплине	180	5	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.В.ОД Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Введение в профессиональную деятельность

Начертательная геометрия. Компьютерная графика

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОПК-3 – способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами*
- *ПК-3 – способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОПК-3 - способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами*
- *ПК-12 - способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- признаки классификации строительных материалов, изделий и конструкций, используемых для возведения объектов капитального строительства
- особенности и состав документов, составляемых в результате выполнения кадастровых работ в отношении объектов капитального строительства

Уметь:

- использовать нормативную литературу в области проектирования и строительства объектов капитального строительства;
- анализировать графическую часть проектных документов
- использовать в своей деятельности документы, в которых отражены условные обозначения, требования к оформлению графической и текстовой части проектной документации;
- выполнять чертежи с помощью современных графических программных средств

Владеть:

- навыками работы с графическими редакторами
- оформлением документов согласно требованиям ГОСТ;
- современными технологиями в области кадастровых работ

Иметь представление:

- о методах и принципах строительно-монтажных работ
- последовательности и ресурсоемкости строительных работ

Б1.В.ОД.7 Типология объектов недвижимости

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	32	0,89	–	–
Самостоятельная работа	4	0,11	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен – 36	1	–	–
Всего по дисциплине	72	2	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.В.ОД Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Основы строительного дела

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОПК-3 – способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами*
- *ПК-3 – способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОПК-3 способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами*
- *ПК-12 – способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- понятия, основные виды объектов недвижимости
- особенности и состав документов, составляемых в результате выполнения кадастровых работ в отношении объектов капитального строительства

Уметь:

- анализировать и выделять по классификации различные объекты недвижимости с учетом типологических признаков
- классифицировать объекты в соответствии с выбранными признаками и методами классификации

Владеть:

- навыками определения типологических характеристик объектов недвижимости
- информацией о различных правовых режимах использования объектов недвижимости

Иметь представление:

- об информационно-кадастровом обеспечении операций с недвижимым имуществом
- об основах международной классификации объектов недвижимости

Б1.В.ОД.8 Агроландшафтоведение

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	52	1,45	–	–
Самостоятельная работа	20	0,55	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен – 36	1	–	–
Всего по дисциплине	108	3	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.В.ОД Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Почвоведение и инженерная геология, экология

Для успешного освоения курса должны быть сформирована компетенция на пороговом уровне:

- *ОПК-2 - способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ПК-1 - способность применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости*
- *ПК-9 - способность использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель, и других объектах недвижимости*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- классификацию агроландшафтов, понятия элементов рельефа,
- основы ландшафтной организации территории
- основные классификационные признаки склонов
- типы агроландшафтов

Уметь:

- определять экологическую устойчивость сельскохозяйственных ландшафтов
- оценивать агроландшафты по экологическим показателям
- определять типы склонов, водоохранные зоны и прибрежные полосы
- выделять основные типы агроландшафтов на планово-картографическом материале

Владеть:

- ландшафтно-экологическими методами организации рационального использования земельных ресурсов
- знаниями по нормативной документации при проектировании водоохранных зон и прибрежных полос

Иметь представление:

- О ландшафтах страны, сельскохозяйственных угодьях, водных ресурсах.

Б1.В.ОД.9 Экономическое и инвестиционное развитие территорий

(наименование учебной дисциплины)				
Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	38	1,06	–	–
Самостоятельная работа	34	0,94	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	–	–
Всего по дисциплине	72	2	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.В.ОД Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- ОК-3 - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
- ПК-8 - способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-1 способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
- ПК-2 - способность использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- фундаментальные законы развития общества и основные законы в области регулирования земельно-имущественных отношений, экономического и инвестиционного развития территорий; основные понятия, задачи экономического и инвестиционного развития территорий
- организационную структуру учреждений и организаций сферы управления экономическим и инвестиционным развитием территорий

Уметь:

- пользоваться нормативно-правовыми актами, регламентирующими деятельность в сфере экономического и инвестиционного развития территорий
- Анализировать документацию

Владеть:

- терминологией сферы экономического и инвестиционного развития территорий

Иметь представление:

- О социально-экономическом и инвестиционном развитии в стране и регионах
- О способах разработки и реализации документов стратегического планирования

Б1.В.ОД.10 Экономика недвижимости, землепользования

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	72	2	–	–
Самостоятельная работа	36	1	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен – 36	1	–	–
Всего по дисциплине	144	4	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.В.ОД Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Экономика, экономика землеустройства, экономика и планирование городского хозяйства, управление земельно-имущественным комплексом

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОК-3 - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности на пороговом уровне;*
- *ОПК-1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий на пороговом уровне.*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности на пороговом уровне;*
ОПК-1 способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
- *ПК-2 способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ*
- *ПК-9 способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- нормативные документы, регулирующие рынок недвижимости;
- основные законы экономики;
- источники получения информации для проведения оценки недвижимости;
- программы позволяющие определять эффективность использования недвижимости, землепользованием;
- методы эффективного использования недвижимости и землепользования

Уметь:

- использовать основные принципы экономики;
- работать с нормативными документами для выбора критериев отбора инвестиционных и инновационных решений;
- определять показатели эффективности инвестиционных и инновационных проектов;
- использовать методы оценки экономической эффективности при выборе наиболее конкурентоспособного варианта реализации инвестиционного и инновационного проекта;
- выбирать критерии оценки эффективности и конкурентоспособности инвестиционной и инновационной продукции в области землеустройства, территориального планирования, прогнозирования использования земельных ресурсов

Владеть:

- основными законами финансистов при вложении денег в инвестиционные проекты;
- терминологией принятой в сфере экономики;

- навыками работы в экономических системах;
- навыками принятия наиболее эффективных решений по управлению недвижимостью;
- методами оценки недвижимости

Иметь представление:

- о содержании основных нормативных и справочных материалах по экономике недвижимости;
- о современных прикладных программах используемых при обработке полученной информации;
- о современных методах и принципах управленческих решений в области недвижимости и землепользования;
- о принципах оценки недвижимости и землепользования

Б1.В.ОД. 11 Инвентаризация зданий и сооружений

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	32	0,89	–	–
Самостоятельная работа	4	0,11	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен – 36	1	–	–
Всего по дисциплине	72	2	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.В.ОД Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Основы строительного дела

Типология объектов недвижимости

Основы кадастра недвижимости

Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОПК-3 – способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами*
- *ПК-12 – способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОПК-3 - способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами*
- *ПК-12 – способностью, использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- место и роль технической инвентаризации объектов недвижимости в системе государственного кадастра недвижимости
- основы технической инвентаризации зданий и сооружений; основы материаловедения и строительного дела, типологию зданий и сооружений;

Уметь:

- использовать в своей деятельности нормативные правовые документы;
- описывать состояние конструктивных элементов объекта недвижимости, правила составления инвентаризационно-технической документации;
- оформлять текстовые и графические материалы для целей инвентаризации и кадастра недвижимости;
- производить съемки земельных участков, на которых расположены объекты недвижимости;
- определять местоположение зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства на земельном участке;
- производить обмерные работы на объектах капитального строительства в соответствии с правилами технической инвентаризации

Владеть:

- основными понятиями и терминами в области технической инвентаризации объектов капитального строительства
- правилами определения физического износа и методами определения инвентаризационной стоимости объектов недвижимости; технологией проведения обследования объектов недвижимости для составления технического плана;
- навыками составления технических планов различных объектов, а также навыками

построения поэтажного плана, владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией.

Иметь представление:

- о контроле измерений и устранении ошибок, возникших при проведении работ;
- об основных принципах организации проведения работ по технической инвентаризации в организации технической инвентаризации.

Б1.В.ОД.12 Земельное право

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	32	0,89	–	–
Самостоятельная работа	40	1,11	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	–	–
Всего по дисциплине	72	2	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.В.ОД Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОК-4 – способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности*
- *ОПК-1 – способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий*
- *ПК-1 – способность оценивать последствия принимаемых организационно-управленческих решений при организации и проведении практической деятельности в землеустройстве и кадастрах*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОК-4 – способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности*
- *ОПК-1 – способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий*
- *ПК-1 – способность оценивать последствия принимаемых организационно-управленческих решений при организации и проведении практической деятельности в землеустройстве и кадастрах*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- объект, предмет, принципы дисциплины «Земельное право»
- цели, задачи и место данной дисциплины среди других дисциплин
- основные понятия правового обеспечения земельных отношений
- содержание основных нормативно-правовых актов, регулирующих данные правоотношения на различных уровнях
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров

Уметь:

- использовать полученные знания при решении практических вопросов, касающихся использования правовых норм
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным, земельным и трудовым законодательством
- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения
- анализировать законодательство и практику его применения
- применять знания российских правовых законов в профессиональной деятельности
- применять знания российских правовых законов в части правовых вопросов регулирования земельных отношений

Владеть:

- навыками работы с правовыми нормами (их толкованием)

- правовой культурой
- гражданской зрелостью и высокой общественной активностью
- уважением к закону и бережным уважением к социальным ценностям, чести и достоинства гражданина, твердостью моральных убеждений
- независимостью в обеспечении прав, свобод и законных интересов личности
- готовностью к социальному взаимодействию на основе принятых в обществе моральных и правовых норм, проявлением уважения к людям, толерантностью к другой культуре, гуманностью
- готовностью нести ответственность за поддержание партнерских, доверительных отношений

Иметь представление:

- об основных этапах мировой и отечественной истории в области земельных и кадастровых отношений
- об основных сферах применения полученных знаний по земельному праву

Б1.В.ОД.13 Благоустройство и озеленение населенных пунктов

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	38	1,05	–	–
Самостоятельная работа	34	0,95	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	–	–
Всего по дисциплине	72	2	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.В.ОД Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

История развития городских территорий

Инженерное обустройство территорий

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию
- ПК-1 – способность применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимosti

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-2 – способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.
- ПК-3 – способность использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах.

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- современные методики и технологии мониторинга земель и недвижимости;
- экономическое планирование и прогнозирование;
- принципы управления земельными ресурсами, недвижимостью, кадастровыми и землеустроительными работами;
- основы разработки проектных, предпроектных и прогнозных материалов по использованию и охране земельных ресурсов и объектов недвижимости;
- методологию, методы, приемы и порядок ведения Государственного кадастра недвижимости, мониторинга земель.

Уметь:

- применять знания об основах рационального использования земельных ресурсов
- разрабатывать содержание проектной документации;
- использовать знание современных технологий, технической инвентаризации объектов капитального строительства и инженерного оборудования территории

Владеть:

- навыками проведения экспериментальных исследований, формирования инвестиционных проектов территориального планирования и землеустройства
- навыками использования методов землеустроительного и градостроительного проектирования

Иметь представление:

- о современных методах анализа

- об основных отечественных и зарубежных источниках информации с целью получения профессиональных навыков

Б1.В.ОД.14 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности

(наименование учебной дисциплины)				
Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	38	1,05	–	–
Самостоятельная работа	34	0,95	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	–	–
Всего по дисциплине	72	2	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.В.ОД Обязательные дисциплины
вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

История развития городских территорий

Инженерное обустройство территорий

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОПК-1 – способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, компьютерных и сетевых технологий*
- *ОПК-3 – способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОК-2 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции*
- *ПК-7 способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- Основные виды ИСОГД
- Передовые технологии по информационному обеспечению градостроительной деятельности

Уметь:

- Пользоваться информационными системами
- Входить и пользоваться данными ФГИС ТП

Владеть:

- Приемами учета и хранения градостроительных документов
- Приемами ведения АИСОГД

Иметь представление:

- Об ИСОГД
- О значении ИСОГД для управленческой деятельности

Б1.В.ОД.15 Географические информационные и автоматизированные системы в землеустройстве

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	90	2,5	–	–
Самостоятельная работа	18	0,5	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен – 36	1	–	–
Всего по дисциплине	144	4	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.В.ОД Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве, землеустроительное проектирование, картография

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОПК-1 - способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий*
- *ПК-8 способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОПК-1 - способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий*
- *ПК-8 - способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- основные географические информационные системы, их структуру, состав, функциональные возможности и требования, предъявляемые к ГИС;
- место и роль географических информационных систем в процессе создания планов и карт.

Уметь:

- использовать пакеты прикладных программ;
- проводить необходимые расчеты на ЭВМ;
- анализировать полевую картографо-геодезическую информацию;
- использовать современную измерительную и вычислительную технику для определения геометрических параметров земельных участков.

Владеть:

- методами и средствами обработки разнородной информации при решении производственных задач в землеустройстве и кадастрах;
- навыками работы с информацией в Интернете и других компьютерных сетях;
- методикой оформления землеустроительных планов с использованием современных компьютерных технологий.

Иметь представление:

- о современных прикладных программах, используемых при обработке землеустроительной информации.

Б1.В.ОД.16 Государственная регистрация, учет и оценка земель

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	126	3,5	–	–
Самостоятельная работа	54	1,5	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен – 36	1	–	–
Всего по дисциплине	216	6	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.В.ОД Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Основы кадастра недвижимости

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция на пороговом уровне:

- ОК-4 - способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности,
- ОПК-3 - способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ОК-4 - способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
- ОПК-3 - способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами
- ПК-8 - способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС).

ПК-9 - способность использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- требования нормативно-правовых документов в части осуществления государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав и оценки объектов недвижимости.
- порядок выполнения кадастровых и землеустроительных работ с целью проведения государственного кадастрового учета земель, учета земель в землепользовании.
- требования документов в части порядка ведения государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав и оценки объектов недвижимости
- особенности оценки земель;

подходы, принципы и методики оценки земель и иных объектов недвижимости.

Уметь:

- применять нормативно-правовые и методические инструкции по заполнению земельно-учетной документации, отчетов об оценке.
- составлять межевой план, карту-план территории, карту-план объекта землеустройства;
- составлять баланс земель, экспликацию земель, ведомость контуров.
- осуществлять технологические процедуры в АИС ГКН, АИС ЕГРН.
- осуществлять оценку земель и иных объектов недвижимости с использованием различных подходов и принципов.

Владеть:

- навыками работы с правовыми информационными системами
- программными средствами по составлению межевых планов, карт-планов
- навыками работы в автоматизированных программных средствах по учету, регистрации и оценке земель.
- навыками составления отчета об оценке;

- навыками определения рыночной и кадастровой стоимости земель.

Иметь представление:

- о характеристиках земельно-учетных единиц
- о зарубежном опыте учета, регистрации и оценке земель.
- об электронных сервисах, обеспечивающих оказание государственных услуг по государственному кадастровому учету и регистрации прав
- о зарубежном опыте оценки объектов недвижимости

Б1.В.ОД.17 Землеустроительное проектирование

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	100	2,78	–	–
Самостоятельная работа	44	1,22	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен – 36	1	–	–
Всего по дисциплине	180	5	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.В.ОД Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Геодезия, топографическое черчение, землеустройство, картография

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОК-1 – способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции*
- *ОПК-1 – способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОПК – 2 способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию*
- *ПК – 2 способность использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ;*
- *ПК – 3 способность использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах;*
- *ПК – 4 способность осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам;*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- место и роль земли в общественном производстве, категории земель, землепользование сельскохозяйственных предприятий и крестьянско-фермерских хозяйств.
- Проекты землеустройства: определения, содержание, состав и виды рабочих проектов.
- теоретические основы землеустройства и землеустроительного проектирования, основные термины и определения землеустройства;
- место землеустройства в общей системе земельных отношений и управления земельными ресурсами; содержание, методы и принципы составления схем и проектов внутрихозяйственного и межхозяйственного (территориального) землеустройства.
- Содержание, методы и принципы составления схем и проектов внутрихозяйственного и межхозяйственного (территориального) землеустройства;
- Производственный землеустроительный процесс, состав документов по межеванию объектов землеустройства;
- Методику разработки образования проектов землеустройства, рабочих проектов, порядок разработки проектов землеустройства, административно-территориальных образований, особо охраняемых территорий.

Уметь:

- Применять теоретические основы землеустройства для решения проектных задач по видам землеустройства, применять современные информационные технологии в землеустройстве.

- Использовать знания по земельному праву, геодезии, почвоведению при решении задач землеустроительного проектирования;
- Формировать документы по межеванию объектов землеустройства; методически правильно разрабатывать и обосновывать проекты землеустройства и принимать наиболее эффективные проектные решения;
- Выполнять необходимые проектные расчеты, включая использование компьютерных технологий.
- разрабатывать землеустроительные проекты устройства территории сельскохозяйственных предприятий, крестьянских (фермерских) хозяйств, делать их эколого-экономическое обоснование, переносить проектные решения в натуру, осуществлять авторский надзор.

Владеть:

- землеустроительной терминологией, природными экологическими и социальными условиями, учитываемыми при землеустройстве, методикой решения землеустроительных задач;
- Навыками самостоятельной работы и совершенствования владения методикой землеустроительного проектирования при решении и обосновании проектных землеустроительных решений.
- использованием законодательной, нормативно-правовой базы по землеустройству и землеустроительному проектированию;
- Умением использовать материалы землеустройства в различных информационных системах; подготовки документов по землеустройству и землеустроительному проектированию.

Иметь представление:

- О видах и принципах землеустройства, рациональном использовании земли, о системе землеустройства, землеустроительной проектной документации, землеустроительных органах России и их функциях.
- О системе, методах и принципах землеустройства и землеустроительного проектирования, земельном законодательстве России,
- О схемах землеустройства и составе проектов внутрихозяйственного землеустройства.
- О земельном законодательстве и нормативно-правовых базах.
- о землеустроительных проектах, организации рационального и эффективного использования и охраны земель, повышения культуры земледелия.

Б1. В. ОД.18 Основы территориального планирования

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	36	1	–	–
Самостоятельная работа	36	1	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	–	–
Всего по дисциплине	72	2	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.В.ОД Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Земельное право

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- ПК-3. *Способность использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах.*

ПК-8. Способность использовать знания современных технологий сбора, систематизации обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (ГИС и ЗИС).

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-3 - *Способность использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах.*
- ПК-8 - *Способность использовать знания современных технологий сбора, систематизации обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (ГИС).*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- порядок разработки структуры и состав документов территориального планирования;

Уметь:

- разрабатывать и использовать на практике основные документы территориального планирования;

Владеть:

- навыками грамотного использования научных знаний при разработке документов территориального планирования с учетом современных методик и технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации ГИС и ЗИС;

Иметь представление:

- о структуре и составе документов стратегического планирования.

Б1.В.ОД.19 Система государственного и муниципального управления

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	26	0,72	–	–
Самостоятельная работа	10	0,28	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен – 36	1	–	–
Всего по дисциплине	72	2	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.В.ОД Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Основы территориального планирования

Земельное право

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОК-1 - способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции*
- *ОПК-1 - способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОК-4 - способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности*
- *ПК-1 - способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости*
- *ПК-2 - способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- основные требования федерального законодательства в области осуществления государственной власти и местного самоуправления
- требования российского законодательства, предъявляемые к государственному и муниципальному служащим
- положения Основного закона России, Конституции, касающиеся основ конституционного строя РФ, федеративного устройства РФ, Федерального Собрания РФ, Правительства РФ, судебной власти и прокуратуры, местного самоуправления
- требования нормативно-правовых актов по вопросам предоставления, изъятия, продажи земельных участков, находящихся в государственной и (или) муниципальной собственности
- полномочия органов государственной и муниципальной власти в части распоряжения земельными ресурсами и принятия управленческих решений
- основы государственной политики использования земельного фонда РФ на 2012-2017 годы
- особенности функционирования электронного правительства в России

Уметь:

- составить проект программы социально-экономического развития территории
- составить проект управленческого решения
- составить проект целевой программы
- составить заявление о предоставлении земельного участка (в аренду, в собственность за плату, в собственность бесплатно), заявление об изменении категории земельного участка и вида разрешенного использования
- работать с обращениями физических и юридических лиц по вопросам земельно-

имущественных отношений

- работать пользоваться федеральной государственной информационной системой «Единый портал государственных и муниципальных услуг»

Владеть:

- навыками поиска и применения правовой документации по вопросам государственного и муниципального управления
- навыками применения норм нормативно-правовых актов в сфере управления и распоряжения земельными ресурсами
- навыками организации и планирования работы административного аппарата
- навыками составления договоров о продаже, представлении в аренду земельных участков
- методиками определения эффективности государственного и муниципального управления
- методиками выполнения административных процедур в сфере управления земельными ресурсами

Иметь представление:

- об особенностях государственной и муниципальной службы
- полномочиях и компетенции служащих в сфере земельных отношений на государственном и муниципальном уровне
- о муниципальном земельном контроле
- об особенностях способа образования земельного участка из государственных и муниципальных земель
- порядке работы МФЦ по предоставлению государственных и муниципальных услуг, в том числе в сфере земельных отношений
- о межведомственном электронном взаимодействии в государственном и муниципальном управлении

Б1.В.ОД.20 Инженерное обустройство территории

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	82	2,28	–	–
Самостоятельная работа	134	3,72	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен – 36	1	–	–
Всего по дисциплине	252	7	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.В.ОД Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- ПК-3 – способность использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах
- ПК-4 – способность осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастра

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-3 – способность использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах
- ПК-4 – способность осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастра

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- Нормативную базу и методики разработки проектных решений по вопросам инженерного обустройства территорий;
- Методы и технологии реализации проектных решений;

Уметь:

- Принимать организационно-технические решения;
- Принимать технологические решения по реализации проектных предложений;

Владеть:

- Навыками использования нормативной базы и применения методик разработки проектных решений;
- Навыками реализации проектных решений по вопросам инженерного обустройства территорий;

Иметь представление:

- О практической реализации проектных решений по вопросам инженерного обустройства территорий.
- О практическом использовании проектных предложений и решений.

Б1.В.ОД.21 Основы градостроительства и планировка населенных мест

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	26	0,72	–	–
Самостоятельная работа	10	0,28	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен – 36	1	–	–
Всего по дисциплине	72	2	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.В.ОД Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Основы территориального планирования

Для успешного освоения курса должны быть сформирована компетенция на пороговом уровне:

- ПК-3 - способность использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-8 – способность использовать знания современных технологий сбора, систематизации, обработки и учёта информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах
- ПК-9 – способность использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- основы формирования и взаимодействия основных структурных образований города;
- принципы взаимодействия градостроительных и инженерно-транспортных систем и характер их влияния на окружающую среду;
- теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системах «человек-среда обитания»;
- правовые нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности;
- Средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости землепользования.

Уметь:

- разрабатывать содержание проектной документации
- анализировать массивы нормативных, статистических и других данных, проводить статистическую обработку их и выявлять факторы, влияющие на показатели эффективности использования земли и иной недвижимости

Владеть:

- методикой оформления планов, карт, графических, проектных и прогнозных материалов с использованием современных компьютерных технологий;
- методикой мониторинга земель и иной недвижимости;

Иметь представление:

- о возможных изменениях нормативной базы, вызванных объективными предпосылками
- о возможных представлениях законодательной базы

Б1.В.ОД.22 Экология

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	32	0,89	–	–
Самостоятельная работа	40	1,11	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	–	–
Всего по дисциплине	72	2	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.В.ОД Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

-

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- ОПК-1 – способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, компьютерных и сетевых технологий
- ОПК-2 – способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-2 - способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию
- ПК-6 - способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- негативные факторы производства и окружающей среды
- методы защиты персонала и населения в условиях природных и техногенных чрезвычайных ситуаций, характерных для территории РФ и г.Пензы

Уметь:

- организовывать и проводить исследование источников и причин появления негативных факторов производства и мер по их снижению
- оказывать первую помощь пострадавшим в условиях чрезвычайных ситуаций

Владеть:

- способами исследования основных негативных факторов производства и окружающей среды (путем самообразования)
- способами и методами организации и оказания коллективной и индивидуальной помощи в условиях чрезвычайных ситуаций

Иметь представление:

- о перспективных методах исследования негативных факторов производства и окружающей среды (используя сеть «Интернет» и другие источники информации)
- о действиях спасателей в очагах поражения

Б1.В.ОД.23 Материаловедение

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	36	1	–	–
Самостоятельная работа	36	1	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	–	–
Всего по дисциплине	72	2	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.В.ОД Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОПК-1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять её в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий*
- *ПК-3 – способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОПК-1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять её в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий*
- *ПК-3 – способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- состояние и пути развития современного материаловедения.
- Взаимосвязь состава, строения и свойств материала, принципы оценки показателей его качества
- существующий опыт в экспериментальных исследованиях;
- Существующий зарубежный опыт в экспериментальных исследованиях строительных материалов;
- Техничко-экономическое значение экономии материальных, трудовых и энергетических ресурсов при изготовлении и применении строительных материалов и изделий.

Уметь:

- анализировать состояние и пути развития строительных материалов изделий.
- Анализировать технологические процессы производства строительных материалов и изделий.
- Определять и проектировать состав и свойств материалов;
- Проводить оценку показателей качества материалов.
- Анализировать технологические процессы производства строительных материалов и изделий с учетом зарубежного опыта.

Владеть:

- методологией проектирования строительных материалов.
- методикой технологического расчета строительных материалов.
- знаниями о взаимосвязи состава, строения и свойств материала, и влияние на долговечность и надежность строительной конструкции.
- Методами оценки качества строительных материалов и выбора технологий;
- Методами исследования свойств строительных материалов.

Иметь представление:

- рациональном использования строительных материалов для объектов недвижимости.
- О современных исследованиях в сфере материаловедения.
- о современной методологии технологического проектирования и исследования свойств строительных материалов и изделий за рубежом.

Б.1 Дисциплины (модули)

Б1.В Вариативная часть

Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору

Элективный курс по физической культуре

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	328	–	328	–
Самостоятельная работа	–	–	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	зачет	–
Всего по дисциплине	328	–	328	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию
- ОК-8 - способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ОК-6 - способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия
- ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию
- ОК-8 - способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- роль физической культуры в общекультурной и профессиональной подготовке: основы методической деятельности в сфере физической культуры и спорта, основы здорового образа жизни;
- способы контроля и оценки физического развития
- общие положения оздоровительных систем и спорта (теория, методика и практика)
- историю и развития международного спортивного движения и его положительное влияние на укрепление мира и дружбы между народами

Уметь:

- использовать средства и методы физической культуры в развитии и формировании основных физических качеств и свойств личности;
- использовать знания особенностей функционирования человеческого организма и отдельных его систем под влиянием занятий физическими упражнениями и спортом в различных условиях внешней среды
- выполнять комплексы оздоровительной адаптивной физической культуры
- использовать физические упражнения для профилактики профессиональных заболеваний
- управлять своими эмоциями, проявлять культуру общения и взаимодействия в процессе занятий физической культурой, игровой и соревновательной деятельности;
- уважительно относится к окружающим, проявлять культуру взаимодействия, терпимости и толерантности в достижении общих целей при совместной деятельности

Владеть:

- системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств (с

выполнением установленных нормативов по общефизической и спортивно-технической подготовке).

- навыками рационального применения учебного оборудования, аудиовизуальных средств, компьютерной техники, тренажерных устройств и специальной аппаратуры в процессе различных видов занятий.
- различными формами восстановления работоспособности организма
- умением предупреждать конфликтные ситуации во время совместных занятий физической культурой и спортом, решать спорные проблемы на основе уважительного и доброжелательного отношения к окружающим

Иметь представление:

- о закономерностях формирования профессионализма в спортивной деятельности
- о социальной сущности физической культуры и спорта
- о основах организации, планировании спортивных праздников, массовых мероприятий, соревнований, туристических походов

Б1.В.ДВ.1.1 Экономика землеустройства

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	28	0,78	–	–
Самостоятельная работа	8	0,22	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен – 36	1	–	–
Всего по дисциплине	72	2	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Основы землеустройства, Землеустроительное проектирование, Основы кадастра недвижимости, Экономика и организация сельскохозяйственного производства, Инженерное обустройство территории, Основы градостроительства и планировка населенных мест

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОПК-1 – способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, компьютерных и сетевых технологий*
- *ОПК-2 – способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ПК-3 способность использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах*
- *ПК-8– способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (ЗИС и ГИС)*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать

- экономическую сущность землеустройства, принципы, методы и критерии оценки эффективности землеустроительных схем и проектов;
- пути повышения эффективности использования земель. принципы, методы и критерии оценки эффективности землеустроительных схем и проектов;
- экономический механизм регулирования земельных отношений;

Уметь:

- использовать современные методы оценки эффективности схем и проектов территориального землеустройства;
- обоснованно формировать землепользования, землевладения и устанавливать их оптимальные размеры и структуру;
- анализировать варианты проектирования, их влияние на показатели рационального использования земель.
- использовать современные методы оценки эффективности схем и проектов территориального и внутрихозяйственного землеустройства;
- разрабатывать технико-экономическое обоснование новых проектов, схем, инвестиционных программ использования земель;
- определять общественную (экономическую), бюджетную и коммерческую эффективность землеустроительных работ.

Владеть:

- при выборе лучших вариантов землеустроительных решений; применение методов повышения эффективности землеустройства;
- методики технико-экономического и эколого-экономического обоснования землеустроительных решений, научных методов исследования при выборе лучших вариантов

- землеустроительных решений;
- методик разработки и оценки бизнес-планов инвестиционных проектов по улучшению и обустройству земель;
 - компьютерных технологий при оценке вариантов проектов землеустройства

Иметь представление:

- об экономической сущности землеустройства и его социально-экономическом содержании как составной части хозяйственного механизма страны;
- о разработке и реализации схем и проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства;
- о приемах и методах экономического обоснования и оценки эффективности землеустроительных решений;

Б1.В.ДВ.1.2 Налоговое регулирование земельно-имущественных отношений

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	28	0,78	–	–
Самостоятельная работа	8	0,22	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен – 36	1	–	–
Всего по дисциплине	72	2	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Государственная кадастровая оценка объектов недвижимости

Государственная регистрация, учет и оценка земель

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОПК-1 – способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий*
- *ПК-7 - способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости*
- *ПК-11 – способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ПК-2 - способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ*
- *ПК-6 - способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок*
- *ПК-9 - способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- принципы формирования отчетов, аналитических записок с использованием различных технологий для целей налогообложения.
- отечественный и зарубежный опыт использования земли и иной недвижимости для целей налогообложения.
- подходы к мониторингу земель и иной недвижимости для целей налогообложения

Уметь:

- искать, обрабатывать и анализировать информацию для целей налогообложения.
- применять отечественный и зарубежный опыт использования земли и иной недвижимости для целей налогообложения
- применять методы и технологии мониторинга земель и недвижимости для целей налогообложения

Владеть:

- способностью решать экономические задачи современными методами и средствами.
- способностью изучения научно-технической информации для целей налогообложения
- навыками проведения мониторинга земель и недвижимости

Иметь представление:

- о современных технических средствах и методах анализа системы налогообложения

- об основных отечественных и зарубежных источниках информации
- об основных отечественных и зарубежных источниках информации

Б1.В.ДВ.2.1 Эрозионная оценка земель

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	38	1,06	–	–
Самостоятельная работа	34	0,94	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	–	–
Всего по дисциплине	72	2	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Геодезия, основы землеустройства, землеустройство, картография

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОПК-1 – способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, компьютерных и сетевых технологий*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОПК – 2 способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию;*
- *ПК – 2 способность использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ.*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- понятия, основные положения эрозионной оценки территории; методы получения, обработки и использования информации и основ получения данных земель;
- принципы и методы эрозионной оценки территории землевладений и землепользований, особенности содержания и проведения землеустроительных работ, методику обследования эрозионно-опасных земель, категории земель и условия их использования.

Уметь:

- применять на практике методы, приемы и порядок определения классов эрозионной опасности земель;
- пользоваться приемами определения классов эрозионной опасности земель,
- формировать землевладения на водосборной площади и в районах дефляции почв, проектировать системы почвозащитных мероприятий;

Владеть:

- законодательной, нормативно-правовой базой по землеустройству;
- навыками применения информационных технологий для эрозионной оценки земель;
- навыками применения информационных технологий для эрозионной оценки земель, методикой установления категорий потенциальной эрозионной опасности земель от стока талых вод и ливневых дождей.

Иметь представление:

- о видах и принципах эрозионной оценки земель, рациональном использовании земли, о системе землеустройства в условиях эрозионной опасности земель;
- об оценке степени эрозионной опасности земель, о структуре категорий эрозионной опасности земель о особенностях специализации хозяйства, организации систем севооборотов и необходимости противозерозионного устройства территории сельскохозяйственных предприятий

Б1.В.ДВ.2.2 Экономическое и административное регулирование земельно-имущественных отношений

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	38	1,06	–	–
Самостоятельная работа	34	0,94	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	–	–
Всего по дисциплине	72	2	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.В.ОД Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОК-3 - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности*
- *ОПК-1 – способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, компьютерных и сетевых технологий*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОПК-1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий*
- *ПК-2 - способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- фундаментальные законы развития общества и основные законы в области регулирования земельно-имущественных отношений, организационную структуру учреждений и организаций сферы управления земельными ресурсами
- законы развития кадастра недвижимости, основные понятия, задачи землеустройства и кадастров

Уметь:

- пользоваться нормативно-правовыми актами, регламентирующими деятельность в сфере землеустройства, ведения кадастра недвижимости,
- пользоваться нормативно-правовыми актами, регламентирующими кадастровую деятельность

Владеть:

- терминологией сферы землеустройства и кадастров

Иметь представление:

- О городском хозяйстве
- Об управлении городским хозяйством

Б1.В.ДВ.3.1 Строительство объектов недвижимости

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	36	1	–	–
Самостоятельная работа	36	1	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	–	–
Всего по дисциплине	72	2	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Введение в профессиональную деятельность

Начертательная геометрия. Компьютерная графика

Материаловедение

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОПК-2 – способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию*
- *ПК-12 – способность использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОПК-2 - способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию*
- *ПК-12 - способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- характер влияния зданий и сооружений на развитие застроенных территорий и эффективность использования земельных участков
- основные типы и конструктивные схемы зданий и сооружений с целью использования в современных технологиях инвентаризации зданий

Уметь:

- определить конструктивные схемы зданий и сооружений и рационально размещать их на территориях
- определять типы зданий и сооружений с целью использования в современных технологиях инвентаризации

Владеть:

- навыками рационального размещения объектов капитального строительства территориях городов и населенных пунктов с наименьшим уровнем воздействия на окружающую среду
- современными технологиями инвентаризации и оценки состояния различных типов зданий

Иметь представление:

- о характере негативного влияния объектов капитального строительства на окружающую среду и территорию
- о внедрении новейших технологий инвентаризации

Б1.В.ДВ.3.2 Земельное обследование и межевание

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	36	1	–	–
Самостоятельная работа	36	1	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	–	–
Всего по дисциплине	72	2	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

землеустройство, землеустроительное проектирование, картография, геодезические работы при землеустройстве

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОПК-1 - способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий*
- *ОПК-3 – способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ПК-1 – способность применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости*
- *ПК-3 – способность использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- содержание и принципы проведения обследования и межевания земель, назначение опорной межевой сети,
- вопросы формирования землеустроительных дел и межевых планов различных объектов, состав и документация землеустроительного дела.
- требования к качеству планово-картографического материала;
- способы, приемы и современные технические средства выполнения инженерно-геодезических работ при ведении государственного кадастра недвижимости и в землеустройстве;
- источники погрешностей технических действий и их влияние на конечный результат.

Уметь:

- оценивать качество планово-картографического материала и учитывать погрешности, возникающие на различных этапах выполнения геодезических работ и их влияние на конечный результат;
- выбирать оптимальные методы корректировки устаревшего планово- картографического материала;
- устанавливать целесообразные способы межевания земель;
- выбирать оптимальные методы определения площадей земельных участков;
- устанавливать целесообразные способы проектирования земельных участков;

Владеть:

- знаниями в таком объеме, чтобы в условиях развития современных геодезических технологии, был способен к переоценке накопленного опыта, анализа своих возможностей и приобретению новых знаний в области геодезического обеспечения землеустройства, кадастра объектов недвижимости и т.д.

Иметь представление:

- о принципах возникновения и методах учета погрешностей проявляющихся на разных этапах

выполнения геодезических работ при проведении межевания, землеустроительных и кадастровых работ, методах обработки результатов геодезических измерений.

Б1.В.ДВ.4.1 Геодезические работы при землеустройстве

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	38	1,06	–	–
Самостоятельная работа	34	0,94	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	–	–
Всего по дисциплине	72	2	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Геодезия, автоматизированные системы проектирования в землеустройстве, землеустроительное проектирование, картография

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- ПК-8 способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельно-информационных системах (далее ГИС и ЗИС)
- ПК-10 - способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ОК-3 способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
- ОПК-1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
- ПК-2 способность использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ
- ПК-9 способность использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- теорию погрешностей измерений, методы обработки геодезических измерений и оценки их точности;
- виды инженерно-геодезических работ;
- приемы и современные технические средства выполнения проектно-изыскательных работ в землеустройстве;
- этапы производства геодезических работ связанных с землеустройством;
- современные геодезические приборы, способы и методы выполнения измерений с ними, поверки и юстировки приборов и методику их исследования;
- особенности оформления разбивочного чертежа

Уметь:

- оформлять результаты земельно-кадастровых работ согласно инструкциям по выполнению таких работ;
- использовать пакеты прикладных программ;
- проводить необходимые расчеты на ЭВМ;
- анализировать полевую топографо-геодезическую информацию

Владеть:

- навыками соблюдения правил и норм охраны труда и безопасности жизнедеятельности при топографо-геодезических работах;
- методами и средствами обработки разнородной информации при решении специальных

геодезических задач в землеустройстве;

- методами проведения топографо-геодезических работ и навыками использования современных приборов, оборудования и технологий;
- технологиями в области геодезии на уровне самостоятельного решения практических вопросов специальности, творческого применения этих знаний при решении конкретных задач;
- навыками работы с топографо-геодезическими приборами и системами

Иметь представление:

- о содержании основных нормативно-инструктивных материалах по геодезическим работам при землеустройстве;
- о современных прикладных программах используемых при обработке результатов геодезических работ при землеустройстве
- о современных методах производства геодезических работ при землеустройстве;
- о современных методах и средствах составления топографических карт и планов

Б1.В.ДВ.4.2 Государственная кадастровая оценка объектов недвижимости

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	38	1,06	–	–
Самостоятельная работа	34	0,94	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	–	–
Всего по дисциплине	72	2	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Государственная регистрация, учет и оценка земель

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- ОК-3 – способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
- ПК-7 – способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости
- ПК-9 – способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ОК-3 – способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
- ПК-7 – способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости
- ПК-9 – способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- основные экономические законы, необходимые при выполнении работ по оценке объектов недвижимости
- отечественный и зарубежный опыт использования объектов недвижимости для целей ее оценки
- принципы формирования отчетов об оценке объектов недвижимости и их публичных обсуждений
- основные принципы, подходы и методы оценки объектов недвижимости
- принципы формирования отчетов об оценке объектов недвижимости и их публичных обсуждений

Уметь:

- применять экономические законы при оценке объектов недвижимости
- использовать отечественный и зарубежный опыт при оценке объектов недвижимости
- формировать свою позицию в обществе, совершенствовать свои взгляды и убеждения, переносить свои мысли в область материально-практической деятельности
- использовать основы знаний об оценочной деятельности для анализа различных экономических и социальных тенденций, явлений и фактов
- формировать свою позицию в обществе, совершенствовать свои взгляды и убеждения, переносить свои мысли в область материально-практической деятельности

Владеть:

- навыками экономических подходов к оценке объектов недвижимости
- способностью решать экономические задачи современными методами и средствами на основе отечественного и зарубежного опыта
- методами проведения сравнительного анализа при определении различной стоимости объектов недвижимости
- навыками подготовки отчетов и отзывов о проделанной работе
- способностью решать экономические задачи современными методами и средствами
- методами проведения сравнительного анализа при определении различной стоимости объектов недвижимости
- навыками подготовки отчетов и отзывов о проделанной работе

Иметь представление:

- об основных отечественных и зарубежных источниках информации
- о современных технических средствах и методах определения и анализа оценки стоимости объектов недвижимости
- об основных отечественных и зарубежных источниках информации
- о современных технических средствах и методах определения и анализа оценки стоимости объектов недвижимости.
- об основных отечественных и зарубежных источниках информации

Б1.В.ДВ.5.1 Контроль использования и учёт земель сельскохозяйственного назначения

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	36	1	–	–
Самостоятельная работа	36	1	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	–	–
Всего по дисциплине	72	2	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Геодезия, теоретические основы землеустройства, фотограмметрия и дистанционное зондирование землеустроительное проектирование, картография

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОПК-1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;*
- *ОПК-2 - способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию;*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОПК-1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;*
- *ОПК-2 - способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию;*
- *ОПК-3 - способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами;*
- *ПК-9 - способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- способы, приемы и современные технические средства выполнения проектно-изыскательных работ в землеустройстве и кадастрах;
- способы, приемы и современные технологии при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

Уметь:

- осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам;
- оценивать качество планово-картографического материала и учитывать погрешности, возникающие на различных этапах выполнения геодезических работ и их влияние на конечный результат;
- устанавливать целесообразные способы межевания земель;
- выбирать оптимальные методы определения площадей земельных участков;
- устанавливать целесообразные способы проектирования земельных участков;
- выбирать оптимальные методы восстановления утраченной части границ землепользования в натуре.

Владеть:

- знаниями в таком объеме, чтобы в условиях развития современных геодезических технологии, был способен к переоценке накопленного опыта, анализа своих возможностей и приобретению новых знаний в области геодезического обеспечения землеустройства и кадастров.

Иметь представление:

- об инженерных изысканиях и методах развития геодезического обоснования при землеустройстве и кадастрах.

Б1.В.ДВ.5.2 Строительство и реконструкция инженерных сетей

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	36	1	–	–
Самостоятельная работа	36	1	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	–	–
Всего по дисциплине	72	2	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Основы строительного дела, строительство объектов недвижимости

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция на пороговом уровне:

- *ОПК-1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОПК-3 - способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами;*
- *ПК-6 - способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок*
- *ПК-12 - способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- конструктивные схемы и способы строительства инженерных сетей, и характер их влияния на техническое состояние зданий и сооружений.

Уметь:

- определять типы сетей и их конструктивные особенности.

Владеть:

- навыками использования полученных знаний при строительстве и реконструкции инженерных сетей, внедрения новых технологий и формирования кадастра объектов недвижимости.

Иметь представление:

- о строительстве и реконструкции инженерных сетей в сложных геологических и климатических условиях, влиянии их на техническое состояние инженерных сетей, зданий и сооружений и формирование кадастра объектов недвижимости.

Б1.В.ДВ.6.1 Прогнозирование использования земельных ресурсов

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	46	1,28	–	–
Самостоятельная работа	26	0,72	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	–	–
Всего по дисциплине	72	2	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Основы территориального планирования

Мониторинг и кадастр природных ресурсов

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- ПК-2 – способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ
- ПК-4 – способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-2 – способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ
- ПК-4 – способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- технико-экономические и правовые основы планирования использования земель
- состав и содержание документов по планированию использования земель
- методику разработки предпроектных и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов

Уметь:

- использовать знания о земельных ресурсах страны и мира при разработке мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию в пределах муниципального образования, субъекта Федерации, региона;
- решать задачи перераспределения угодий на межотраслевом и межрегиональном уровнях управления и хозяйственного развития, формирования зональных систем землевладений и землепользований, размещения природоохранной, социальной и производственной инфраструктуры.
- разрабатывать технико-экономическое обоснование вариантов решений по планированию использования земель

Владеть:

- терминологией принятой в процессе планирования использования земель
- способностью использовать материалы прогнозирования, планирования и организации территории АТО в схемах землеустройства и территориального планирования.

Иметь представление:

- об основных отечественных и зарубежных источниках информации.
- о современных технических средствах и методах проведения прогнозирования использования земель

Б1.В.ДВ.6.2 Экономика и планирование городского хозяйства

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	46	1,3	–	–
Самостоятельная работа	26	0,7	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	–	–
Всего по дисциплине	72	2	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.В.ОД Обязательные дисциплины вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- ОК-3 - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
- ОПК-1 – способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, компьютерных и сетевых технологий

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ОК-3 - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
- ПК-4 - способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

- фундаментальные законы развития общества и основные законы в области регулирования земельно-имущественных отношений, организационную структуру учреждений и организаций сферы управления земельными ресурсами
- законы развития кадастра недвижимости, основные понятия, задачи землеустройства и кадастров

Уметь:

- пользоваться нормативно-правовыми актами, регламентирующими деятельность в сфере землеустройства, ведения кадастра недвижимости,
- пользоваться нормативно-правовыми актами, регламентирующими кадастровую деятельность

Владеть:

- терминологией сферы землеустройства и кадастров

Иметь представление:

- О городском хозяйстве
- Об управлении городским хозяйством

Б1.В.ДВ.7.1 Управление земельными ресурсами

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	100	2,78	–	–
Самостоятельная работа	44	1,22	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен – 36	1	–	–
Всего по дисциплине	180	5	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Земельное право

Основы кадастра недвижимости

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОК-3 - способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности*
- *ОК-4 - способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности*
- *ОПК-2 - способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ПК-2 - способность использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ*
- *ПК-7 - способность изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- особенности управления земельными ресурсами на государственном, региональном и муниципальном уровнях
- современное состояние земельного фонда страны и региона
- проблемы в использовании земель России

Уметь:

- проводить экономический анализ эффективности использования земельных ресурсов
- применять методы управления земельными ресурсами
- определять эффективность управления земельными ресурсами
- составлять документацию в ходе осуществления государственного земельного надзора и муниципального земельного контроля

Владеть:

- навыками формирования структуры экономических регуляторов
- навыками формирования структуры административных регуляторов
- технологиями управления землями различного назначения и категорий
- нормативно-правовыми документами в сфере земельных отношений

Иметь представление:

- о практике управления земельными ресурсами в России
- о зарубежном опыте управления земельными ресурсами

Б1.В.ДВ.7.2 Государственный кадастр недвижимости

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	100	2,78	–	–
Самостоятельная работа	44	1,22	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен – 36	1	–	–
Всего по дисциплине	180	5	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Основы кадастра недвижимости

Государственная регистрация, учет и оценка земель

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОК-4 - способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности ();*
- *ОПК-1 - способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий ();*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОК-4 - способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности*
- *ОПК-3 - способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами*
- *ПК-8 - способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- структуру реестра недвижимости
- геодезическую и картографическую основу ведения кадастра
- особенности осуществления процедур государственного кадастрового учета

Уметь:

- применять знания земельного законодательства в сфере ведения кадастра
- составлять документацию в ходе ведения кадастрового учета
- составлять документацию в ходе ведения кадастрового учета

Владеть:

- правовыми особенностями способов образования объектов недвижимости
- способами использования кадастровой информации для выполнения кадастровых и землеустроительных работ, управления земельными ресурсами
- навыками работы на портале Росреестра

Иметь представление:

- о правах и обязанностях государственного регистратора
- о способах подготовки документов для ведения кадастра
- о формах взаимодействия кадастрового инженера с органом регистрации прав

Б1.В.ДВ.8.1 Экономика, организация и основы технологии сельскохозяйственного производства

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	86	2,4	–	–
Самостоятельная работа	94	2,6	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен – 36	1	–	–
Всего по дисциплине	216	6	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.В.ОД Обязательные дисциплины
вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- ОК-3 - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
- ОПК-2 – способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию
- ПК-5 - способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ОК-3 - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
- ОПК-2 – способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию
- ПК-5 - способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- понятие и содержание экономических терминов в сельскохозяйственном производстве.
- Отрасли сельского хозяйства, типы и виды севооборотов, особенности проведения технологических процессов на севооборотных участках, последовательность приемов при составлении технологии возделывания сельскохозяйственных культур, технологические процессы по защите культур севооборота от вредителей, болезней и сорняков, способы восстановления и воспроизводства плодородия земли, процесс проведения защитных мероприятий при возникновении процессов вторичного засоления и эрозии.
- основы проведения всех технологических процессов, методики сбора данных, основные научные термины

Уметь:

- оперировать специальными понятиями, ориентироваться в специальной литературе
- правильно толковать и применять искомые данные, проводить расчеты экономической эффективности процессов сельскохозяйственного производства, определять последовательность технологических процессов
- собирать и анализировать экспериментальные данные, использовать среднесезонные почвенно-климатические данные;
- подбирать культуры для севооборота, согласно общепринятым правилам и составлять его схему;
- выбирать наиболее рациональные приемы технологии возделывания сельскохозяйственных культур на севооборотном участке;

- провести расчет экономической эффективности проводимых процессов
- составлять наиболее рациональную схему севооборота
- по собранным данным разработать оптимальную технологию сельскохозяйственного производства (выбрать основные приемы обработки почвы, подобрать соответствующие технические средства)

Владеть:

- экономическими терминами в сельском хозяйстве
- навыками работы со специальной литературой, навыками расчета специальных показателей и их систематизации
- экономическими, технологическими и организационными терминами в сельскохозяйственном производстве; основами составления научно обоснованного чередования основных культур, районированных для области.

Иметь представление:

- о составлении технологических карт для расчета прибыли.
- о методах и способах проведения технологических процессов при выращивании основных сельскохозяйственных культур.
- о видах нормирования труда в сельском хозяйстве и его особенностях.

Б1.В.ДВ.8.2 Ландшафтное проектирование с элементами исследования

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	86	2,38	–	–
Самостоятельная работа	94	2,62	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен – 36	1	–	–
Всего по дисциплине	216	6	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Почвоведение и инженерная геология, экология, землеустройство, основы землеустройства, агроландшафтоведение.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ПК-4 - способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОК-7 - способность к самоорганизации и саморазвитию*
- *ОПК-2 - способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию*
- *ПК-10 - Способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- сущность и содержание конструирования экологически устойчивых агроландшафтов;
- современное состояние земельных ресурсов и их использование в сельскохозяйственных предприятиях и организациях;
- устройство и особенности прямолинейной обработки территории ;
- схемы размещения лесных полос и экотонов на пахотных землях;
- процесс размещения прудов и других гидросооружений, выделения водоохранных зон и прибрежных полос;
- сущность организации микрозаказников и энтомологическую роль агроландшафта;
- оптимизацию земельных угодий в территориально-экологическом каркасе ландшафта;
- паспорт экологически устойчивого агроландшафта;
- экономическая эффективность системы земледелия;

Уметь:

- конструировать экологически устойчивые агроландшафты
- оценивать агроландшафты по экологическим показателям
- проектировать микрозаказники и энтомологические
- проектировать лесные полосы и экотоны
- определять типы склонов, водоохранные зоны и прибрежные полосы
- выделять основные типы агроландшафтов на планово-картографическом материале
- определять оптимизацию земельных угодий и формировать паспорт экологически устойчивого агроландшафта

Владеть:

- знаниями о составе земельных ресурсов в земельном фонде страны

- ландшафтно-экологическими методами организации рационального использования земельных ресурсов
- знаниями о нормативной документации при проектировании водоохранных зон и прибрежных полос
- навыками определения экономической эффективности в системах земледелия

Иметь представление:

- О земельных ресурсах, ландшафтах страны, сельскохозяйственных угодьях, водных ресурсах,
- О лесистости территории, облесенности пашни
- О типах склонов и типах агроландшафта

Б1.В.ДВ.9.1 Оценка земельно-имущественного комплекса

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	54	1,5	–	–
Самостоятельная работа	18	0,5	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	–	–
Всего по дисциплине	72	2	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Государственная регистрация, учет и оценка земель

Государственная кадастровая оценка объектов недвижимости

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОК-3 – способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности*
- *ОПК-1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий*
- *ПК-9 – способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОК-3 – способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности*
- *ОПК-1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий*
- *ПК-9 - способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- основные принципы, подходы и методы оценки объектов недвижимости
- принципы формирования отчетов об оценке объектов недвижимости и их публичных обсуждений
- принципы поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных
- основные экономические законы, необходимые при выполнении работ по оценке земельно-имущественного комплекса.

Уметь:

- использовать основы знаний об оценочной деятельности для анализа различных экономических и социальных тенденций, явлений и фактов
- формировать свою позицию в обществе, совершенствовать свои взгляды и убеждения, переносить свои мысли в область материально-практической деятельности
- собирать, хранить, обрабатывать и анализировать информацию, полученную из различных источников и баз данных
- применять экономические законы при оценке земельно-имущественного комплекса.

Владеть:

- способностью решать экономические задачи современными методами и средствами

- методами проведения сравнительного анализа при определении различной стоимости объектов недвижимости
- навыками подготовки отчетов и отзывов о проделанной работе
- методами проведения анализа информации
- навыками экономических подходов к оценке земельно-имущественного комплекса

Иметь представление:

- о современных технических средствах и методах определения и анализа оценки стоимости объектов недвижимости
- об основных отечественных и зарубежных источниках информации

Б1.В.ДВ.9.2 Противоэрозионная организация территории

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	54	1,5	–	–
Самостоятельная работа	18	0,5	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	–	–
Всего по дисциплине	72	2	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Геодезия, основы землеустройства, землеустройство, картография

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОПК – 3 - способностью использовать знания современных технологий, проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОПК-2 - способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию;*
- *ПК-2 - способность использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ*
- *ПК-3 - способность использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах*
- *ПК-4 - способность осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам;*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- теоретические основы землеустройства и землеустроительного проектирования, основные термины и определения землеустройства на агроландшафтной основе;
- место землеустройства в общей системе земельных отношений и управления земельными ресурсами; содержание, методы и принципы составления схем и проектов противоэрозионной организации территории, понятия;
- содержание, методы и принципы составления схем и проектов противоэрозионной организации территории, основные положения противоэрозионной организации территории; методы получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель;
- состав документов по межеванию объектов землеустройства; методику разработки образования проектов землеустройства, рабочих проектов, порядок разработки проектов землеустройства, административно-территориальных образований, особо охраняемых территорий.

Уметь:

- применять на практике методы, приемы и порядок противоэрозионной организации территории, методически правильно разрабатывать и обосновывать проекты противоэрозионной организации территории и принимать наиболее эффективные проектные решения выполнять необходимые проектные расчеты, включая использование компьютерных технологий; использовать знания по земельному праву, геодезии, почвоведению и другим смежным дисциплинам при решении задач противоэрозионной организации территории;

- использовать знания по земельному праву, геодезии, почвоведению, землеустройству и землеустроительному проектированию при решении задач противоэрозионной организации территории;
- осуществлять технологии сбора, систематизации и обработки информации для проектных и предпроектных разработок по рациональному использованию и охране земель от деградации в системе управления земельными ресурсами; осуществлять авторский надзор;
- применять на практике методы, приемы и порядок разработки проектов землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий.

Владеть:

- применять на практике методы, приемы и порядок разработки проектов землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий;
- навыками самостоятельной работы и совершенствования владения методикой организации территории при решении и обосновании проектных землеустроительных решений;
- навыками использования законодательной, нормативно-правовой базы по землеустройству; и землеустроительному проектированию при составлении проектов противоэрозионной организации территории;
- навыками использования материалов противоэрозионной организации территории в различных информационных системах; навыками применения информационных технологий для решения задач по рациональному использованию земельных ресурсов, составлению проектов противоэрозионной организации территории на эколого-ландшафтной основе для эффективного управления земельными ресурсами.

Иметь представление:

- о видах и принципах эрозионной оценки земель, рациональном использовании земли, о системе землеустройства в условиях эрозионной опасности земель;
- о системе, методах и принципах землеустройства и землеустроительного проектирования, земельном законодательстве России;
- о схемах землеустройства и составе проектов внутрихозяйственного землеустройства. О земельном законодательстве и нормативно-правовых базах.
- о землеустроительных проектах, организации рационального и эффективного использования и охраны земель, повышения культуры земледелия.

Б1.В.ДВ.10.1 Региональное землеустройство

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	72	2	–	–
Самостоятельная работа	36	1	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	–	–
Всего по дисциплине	108	3	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Основы землеустройства, землеустройство, организация и планирование кадастровых работ

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОПК-2 - способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию*
- *ПК-2 - способность использовать знание для управления земельными ресурсами, недвижимостью организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОПК-2 - способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию*
- *ПК-2 - способность использовать знание для управления земельными ресурсами, недвижимостью организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ*
- *ПК-10 способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ;*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- основные понятия и определения из теории землеустройства;
- теоретические и практические вопросы сметного дела;
- виды лесных полос;
- правила проектирования лесных полос;
- состав земельных ресурсов страны;
- виды рабочих проектов и их применение.
- понятия, основные положения противоэрозионной организации территории; методы получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель

Уметь:

- определять сметную стоимость проекта агролесомелиоративных мероприятий;
- применять на практике методы, приемы и порядок разработки проектов землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий;
- применять технологию сбора, систематизации и обработки информации для проектных и предпроектных разработок по рациональному использованию и охране земель от деградации в системе управления земельными ресурсами;
- проектировать лесонасаждения и грамотно распределять противоэрозионные мероприятия на территории сельскохозяйственных предприятий;

Владеть:

- знаниями о земельных ресурсах;

- технологией проектирования агролесомелиоративных мероприятий;
- методами практического использования всех виды рабочих проектов из комплекса мероприятий;
- знаниями составления смет при землеустройстве
- методикой оформления планово-картографического материала.

Иметь представление:

- о земельных ресурсах страны;
- о сметном проектировании;
- о противоэрозионных мероприятиях

Б1.В.ДВ.10.2 Организация и планирование кадастровой деятельности

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	72	2	–	–
Самостоятельная работа	36	1	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	–	–
Всего по дисциплине	108	3	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Основы кадастра недвижимости

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОК-4 - способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности*
- *ОПК-3 - способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОК-4 - способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности*
- *ОПК-3 - способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами*
- *ПК-8 - способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС).*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- требования нормативно-правовых документов в части осуществления государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав и оценки объектов недвижимости.
- порядок выполнения кадастровых и землеустроительных работ с целью проведения государственного кадастрового учета земель, учета земель в землепользовании.
- требования документов в части порядка ведения государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав и оценки объектов недвижимости
- особенности оценки земель;
- подходы, принципы и методики оценки земель и иных объектов недвижимости.

Уметь:

- применять нормативно-правовые и методические инструкции по заполнению земельно-учетной документации, отчетов об оценке.
- составлять межевой план, карту-план территории, карту-план объекта землеустройства;
- составлять баланс земель, экспликацию земель, ведомость контуров.
- осуществлять технологические процедуры в АИС ГКН, АИС ЕГРН.
- осуществлять оценку земель и иных объектов недвижимости с использованием различных подходов и принципов.

Владеть:

- навыками работы с правовыми информационными системами
- программными средствами по составлению межевых планов, карт-планов
- навыками работы в автоматизированных программных средствах по учету, регистрации и оценке земель.
- навыками составления отчета об оценке;
- навыками определения рыночной и кадастровой стоимости земель.

Иметь представление:

- о характеристиках земельно-учетных единиц
- о зарубежном опыте учета, регистрации и оценке земель.
- об электронных сервисах, обеспечивающих оказание государственных услуг по государственному кадастровому учету и регистрации прав
- о зарубежном опыте оценки объектов недвижимости

Б1.В.ДВ.11.2 Землеустройство

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	50	1,39	–	–
Самостоятельная работа	22	0,61	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	–	–
Всего по дисциплине	72	2	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Геодезия, основы землеустройства, землеустроительное проектирование, топографическое черчение, картография

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- ОК-7 – *Способность к самоорганизации и самообразованию*
- *ОПК-2 - способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определение мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОПК-3 – способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами*
- *ПК-2 – способность использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организацию проведения кадастровых и землеустроительных работ*
- *ПК-3 – способность использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- теоретические основы землеустройства, основные термины и определения землеустройства;
- место землеустройства в общей системе земельных отношений и управления земельными ресурсами;
- содержание, методы и принципы составления схем и проектов внутрихозяйственного и межхозяйственного землеустройства;
- производственный землеустроительный процесс;
- состав документов по межеванию объектов землеустройства;

Уметь:

- методически правильно разрабатывать и обосновывать проекты землеустройства и принимать наиболее эффективные проектные решения ;
- выполнять необходимые проектные расчеты, включая использование компьютерных технологий;
- использовать знания по земельному праву, геодезии, почвоведению и другим смежным дисциплинам при решении землеустроительных задач;
- формировать документы по межеванию объектов землеустройства; анализировать точность межевания объектов землеустройства для различного целевого назначения;

Владеть:

- навыками самостоятельной работы и совершенствования владения методикой землеустроительного проектирования при решении и обосновании проектных землеустроительных решений;
- использования законодательной, нормативно-правовой базы по землеустройству; публичной защиты результатов выполненной работы (проектов и схем землеустройства и др.);

Иметь представление:

- Об основных методах и технологиях выполнения землеустроительных работ,

- об определении эффективности проведения землеустроительных работ; о системе управления земельными ресурсами;
- о содержании законодательной и нормативно-правовой базы по землеустройству.

Б1.В.ДВ.11.2 Мониторинг и охрана городской среды

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	50	1,39	–	–
Самостоятельная работа	22	0,61	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	–	–
Всего по дисциплине	72	2	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору вариативной части

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОПК-2 – способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию*
- *ПК-11 – способность использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОПК-2 – способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию*
ПК-7 -способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости
- *ПК-11 – способность использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- общую теорию предмета, а также специальную терминологию
- основные принципы, подходы и методы мониторинга городских земель

Уметь:

- использовать основную нормативно-правовую и научно-методическую документацию по мониторингу и охране городской среды
- обрабатывать картографические материалы при оценке качества городской среды и анализе негативных процессов в ней; качественно и количественно анализировать отдельные негативные процессы в городской среде; осуществлять сбор, обработку и анализ информации с помощью современных геоинформационных технологий

Владеть:

- общими навыками оценки состояния компонентов и анализа негативных процессов городской среды с применением различных методов и технических средств контроля
- способностью оценивать экономический ущерб современными методами и средствами

Иметь представление:

- об основных отечественных и зарубежных источниках информации
- о современных технических средствах и методах мониторинга городских земель

ФТД Факультативы

ФТД.1 Маркетинг территорий

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	18	0,5	–	–
Самостоятельная работа	18	0,5	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	–	–
Всего по дисциплине	36	1	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП ФТД Факультативы

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- ОК-3 - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
- ПК-8 - способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-2 способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ
- ПК-9 способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

- источники получения информации для маркетингового анализа
- основы управления территорией с позиции маркетинга

Уметь:

- анализировать маркетинговую информацию
- применять инструменты и стратегии маркетинга территорий на конкретных объектах

Владеть:

- навыками самостоятельной разработки и применения механизмов для решения конкретных задач в области позиционирования и продвижения территории
- навыками разработки целевых программ маркетинга территорий, выявления и развития конкурентных преимуществ муниципального образования

Иметь представление:

- о роли маркетинга территорий в стратегиях и программах социально-экономического развития территорий
- о видах маркетинговой деятельности в системе территориального управления

ФТД.2 Спецкурс по геодезическим работам

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	18	0,5	—	—
Самостоятельная работа	18	0,5	—	—
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	—	—	—
Всего по дисциплине	36	1	—	—

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

ФТД.2

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Геодезия, теоретические основы землеустройства, фотограмметрия и дистанционное зондирование землеустроительное проектирование,

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОПК-1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;*
- *ОПК-3 - способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ПК-4 - способность осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам*
- *ПК-10 - способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- способы, приемы и современные технические средства выполнения проектно-исследовательских работ в землеустройстве и кадастрах;

Уметь:

- осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам;
- выбирать оптимальные методы восстановления утраченной части границ землепользования в натуре;
- составление проекта выноса поворотных точек границы земельного участка в натуру

Владеть:

- знаниями в таком объеме, чтобы в условиях развития современных геодезических технологий, был способен к переоценке накопленного опыта, анализа своих возможностей и приобретению новых знаний в области геодезического обеспечения землеустройства и кадастров.

Иметь представление:

- об инженерных изысканиях и методах развития геодезического обоснования при землеустройстве и кадастрах.

ФТД. 3 Основы делопроизводства

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	36	1	–	–
Самостоятельная работа	36	1	–	–
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	–	–	–
Всего по дисциплине	72	2	–	–

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП ФТД «Факультативы»

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Информатика

Введение в профессиональную деятельность

Правоведение

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции на пороговом уровне:

- *ОПК-5 – способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия*
- *ОПК-1 – способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОК-5 - способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия*
- *ОПК-1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- место и роль делопроизводства в деятельности организации и осуществление служебного документооборота между предприятиями
- сущность и функции документационного обеспечения управления на предприятии

Уметь:

- вести делопроизводство по письменным и устным обращениям граждан
- анализировать коммуникационные процессы в организации и вносить предложения по повышению их эффективности
- использовать в своей деятельности нормативные правовые документы;
- составлять и оформлять служебные документы;
- вести делопроизводство с помощью офисных программных средств

Владеть:

- навыками деловых коммуникаций
- оформлением документов и организацией документооборота согласно требованиям ГОСТ;
- современными технологиями документационного обеспечения управления

Иметь представление:

- об особенностях официально-делового стиля речи
- об основных принципах организации делопроизводства и документооборота в государственных и муниципальных организациях

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель направления подготовки
21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

 / Тараканов О.В./
«22» 12 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Уровень высшего образования бакалавриат

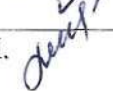
Направление подготовки: 21.03.02 – Землеустройство и кадастры

Форма обучения: очная

Кафедра-разработчик: Кадастр недвижимости и право

	Очная форма обучения		Заочная форма обучения	
	Неделя / з. е.	Курс, семестр	Неделя / з. е.	Курс, семестр
Б2.У.1 Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности: ознакомительная				
Объем практики (з.е.)	1,5 з.е.	1 курс – 2 семестр		
Продолжительность практики (недель)	1 нед.			
Б2.У.2 Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности: почвоведение				
Объем практики (з.е.)	1,5 з.е.	1 курс – 2 семестр		
Продолжительность практики (недель)	1 нед.			
Б2.У.3 Учебная практика исполнительская: геодезические сети				
Объем практики (з.е.)	6 з.е.	1 курс – 2 семестр		
Продолжительность практики (недель)	4 нед.			
Б2.П.1 Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: инженерное обустройство территории				
Объем практики (з.е.)	1,5 з.е.	2 курс – 4 семестр		
Продолжительность практики (недель)	1 нед.			
Б2.П.2 Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: геодезические измерения				
Объем практики (з.е.)	4,5 з.е.	2 курс – 4 семестр		
Продолжительность практики (недель)	3 нед.			
Б2.П.3 Производственная практика: технологическая				
Объем практики (з.е.)	21 з.е.	3 курс – 5 семестр		
Продолжительность практики (недель)	14 нед.	3 курс – 6 семестр		
		4 курс – 7 семестр		
Б2.П.4 Производственная практика: Научно-исследовательская работа				
Объем практики (з.е.)	3 з.е.	4 курс – 7 семестр		
Продолжительность практики (недель)	2 нед.			
Б2.П.5 Преддипломная практика				
Объем практики (з.е.)	6 з.е.	4 курс – 8 семестр		
Продолжительность практики (недель)	4 нед.			

Протокол согласования рабочей программы со смежными дисциплинами (модулями)

Наименование смежной дисциплины (модуля)	Наименование кафедры	Фамилия И.О., подпись заведующего кафедрой, дата согласования
Дисциплины блока Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки бакалавров	Кадастр недвижимости и право	Тараканов О.В. 
	Землеустройство и геодезия	Хаметов Т.И. 

Визирование рабочей программы для исполнения в очередном учебном году

Председатель методической комиссии

Белякова Е.А., к.т.н, доцент

Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание


подпись

11.07.2016

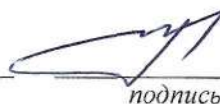
дата

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения
в 2016 - 2017 учебном году на заседании кафедры
Кадастр недвижимости и право протокол от 06.07.2016 № 11

Заведующий кафедрой

Тараканов О.В., д.т.н., профессор

Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание


подпись

06.07.2016

дата

Визирование рабочей программы для исполнения в очередном учебном году

Председатель методической комиссии

Белякова Е.А., к.т.н, доцент

Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание


подпись

10.04.2017

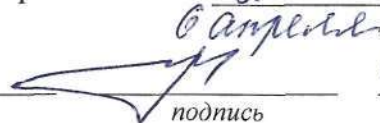
дата

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения
в 2017 - 2018 учебном году на заседании кафедры
Кадастр недвижимости и право протокол от 2017 г. № 10

Заведующий кафедрой

Тараканов О.В., д.т.н., профессор

Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание


подпись

06.04.2017

дата

Б2.У.1 Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности: ознакомительная

1. Цели и задачи учебной практики

Цель практики – формирование основ профессиональных знаний и практических умений в землеустройства и кадастров, закрепление полученных теоретических знаний по дисциплинам направления, а также получение практических навыков и умений, необходимых для освоения соответствующих компетенций по выбранному направлению подготовки.

Задачи практики:

- общее ознакомление с деятельностью, организационно-правовой формой и системой предприятий и организаций, работающих в сфере земельно-имущественных отношений;
- изучение организационной структуры предприятия и функций отдельных подразделений;
- изучение работы, функций и должностных обязанностей персонала;
- изучение законодательных актов, регулирующих деятельность организации.

2. Способ и форма (формы) ее проведения

Способ проведения практики: стационарная

Форма (формы проведения практики): дискретная

3. Место практики в структуре образовательной программы

Данная практика является вариативной частью блока Б2. Практики ООП:

Б2.У.1 – учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности: ознакомительная.

Для успешного прохождения практики должны быть сформированы следующие компетенции на *пороговом* уровне:

- *ОК-7 – способностью к самоорганизации и самообразованию*
- *ПК-2 – способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ*

Знания, умения и приобретенные компетенции будут использованы при изучении следующих дисциплин и разделов ООП:

- Мелиорация и рекультивация земель
- Фотограмметрия и дистанционное зондирование
- Мониторинг и кадастр природных ресурсов
- Благоустройство и озеленение населенных пунктов
- Землеустроительное проектирование
- Мониторинг и охрана городской среды

- Эрозионная оценка земель
 - Экономика, организация и основы технологии сельскохозяйственного производства
 - Региональное землеустройство
 - Управление земельно-имущественным комплексом
 - Экономическое и инвестиционное развитие территорий
 - Экономика недвижимости, землепользования
 - Система государственного и муниципального управления
 - Землеустройство
 - Налоговое регулирование земельно-имущественных отношений
 - Прогнозирование использования земельных ресурсов
 - Управление земельными ресурсами
 - Рациональное природопользование в землеустройстве
 - Государственная кадастровая оценка объектов недвижимости
- (наименование последующей учебной дисциплины, раздела ООП)*

4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

- ОК-7 – способностью к самоорганизации и самообразованию

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

- основные понятия и термины, относящиеся к будущей профессии;

Уметь:

- анализировать, обрабатывать и систематизировать информацию, полученную из различных источников для получения необходимых знаний в области земельно-имущественных отношений;

Владеть:

- навыками самообучения;

Иметь представление:

- об информационно-кадастровом обеспечении операций с недвижимым имуществом.

- ОПК-2 – способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

- основные понятия в области земельных ресурсов, их рационального использования и негативного антропогенного воздействия человека на окружающую природную территорию;

Уметь:

- применять теоретические знания для разработки методов рационального использования земельных ресурсов;

Владеть:

- навыками подсчета причиненного вреда окружающей среде и природной территории;

Иметь представление:

- о методах снижения негативного воздействия на земельные ресурсы;
- об экономическом эффекте от природоохранных мероприятий.

- ПК-2 – способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения

компетенции):

Знать:

- понятийный аппарат, описывающий принципы организации, структуру и взаимосвязь элементов землеустройства и кадастров;

Уметь:

- пользоваться справочно-информационными компьютерными системами для обоснования ответов на поставленные вопросы, осуществлять тематическую подборку нормативно-правовых актов;

Владеть:

- информацией о различных объектах профессиональной деятельности кадастровых инженеров;

Иметь представление:

- об основах законодательства Российской Федерации в области недвижимости.

- ПК-7 – способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

- способы использования объектов капитального строительства и земельных участков как экономического блага;

Уметь:

- определять факторы, обуславливающие наиболее эффективное использование объекта недвижимости;

Владеть:

- навыками анализа полученной информации для составления отчетов, рефератов и выполнения других заданий;

Иметь представление:

- об использовании объектов недвижимости в России;
- об опыте использования объектов недвижимости в зарубежных странах.

5. Содержание практики

№ п./п.	Разделы (этапы) практики	Формируемые компетенции	Виды работ на практике и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
Б2.У.1 Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности: ознакомительная				
1	Подготовительный этап		Ознакомительная лекция, 1	проверка конспектов
			Инструктаж по технике безопасности, 2	опрос
2	Прохождение практики	ОК-7	Прибытие на базу практики и прохождение вводного инструктажа, 3	проверка конспектов и фактологического материала
		ОК-7 ОПК-2	Сбор материала для написания отчета по практике, 25	проверка конспектов и фактологического материала
3	Отчетный этап	ОК-7 ОПК-2 ПК-2 ПК-7	Обработка и систематизация собранного нормативного и фактического материала, 12	Проверка конспектов и фактологического материала
			Оформление отчета о прохождении практики, 6	Защита отчета по практике
			Защита отчета по практике, 5	Защита отчета по практике
Итого по учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности: ознакомительной				54 часа

6. Формы отчетности по практике

Формы отчетности по практике: *письменный отчет о практике*

6.1. Требования к содержанию и оформлению отчета о прохождении практики

По завершении практики студенты представляют на выпускающую кафедру:

– отчет по практике, включающий текстовые, табличные и графические материалы, отражающие решение предусмотренных программой практики задач.

– перечень и аннотированный обзор использованной студентом научной литературы (монографии, научные сборники и статьи, реферативные издания) и нормативных материалов (стандарты, отраслевые руководящие и методические материалы и др.);

– выводы студента по практике.

В составе отчета о практике студент представляет на кафедру систематизированные материалы по решению конкретных задач, поставленных руководителем практики.

В отчет по практике должны входить следующие составляющие:

- титульный лист
- содержание
- основная часть, состоящая из двух разделов;
- список использованных источников.

В первом разделе основной части приводится описание информации, полученной как при посещении предприятий, организаций, а так и при анализе соответствующей литературы.

Во втором разделе приводится дневник практики по форме:

Дата	Место прохождения	Приобретенные знания, умения, навыки

Объем отчета по практике составляет 15-20 страниц машинописного текста, напечатанного через 1 межстрочный интервал.

Отчет по практике оформляется на листах формата А4 шрифтом Times New Roman; размером (кегель) – 14 пунктов; поля должны быть: верхнее, нижнее 2см, левое -3 см, правое – 1,5 см, отступ (абзац) – 1 см.

Формулы и уравнения печатаются с новой строки и нумеруются в круглых скобках в конце строки. Рисунки должны быть представлены в формате *.jpg или *.bmp. Подрисовочная подпись должна состоять из номера и названия (Рисунок 1- Наименование рисунка). В тексте отчета обязательно должны быть ссылки на представленные рисунки. Таблицы должны иметь заголовки и порядковые номера. В тексте статьи должны присутствовать ссылки на таблицы.

Список литературы оформляется согласно ГОСТ 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка». Список литературы приводится в порядке цитирования работ в тексте в квадратных скобках [1].

Текст отчета оформляется по ГОСТ 2.105.

Защита отчета о практике проводится перед научным руководителем студента по практике. В процессе защиты студент должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы. По результатам защиты выставляется оценка по четырехбалльной системе, которая заносится в зачетную книжку.

7. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по практике

Оценка качества прохождения практики включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся.

Промежуточная аттестация по итогам прохождения практики проводится в форме зачета с оценкой.

Для определения уровня сформированности компетенций предлагаются следующие критерии оценки.

Оценка	Критерии оценки

«отлично»	Студент выполнил в срок и на высоком уровне все задания практики, проявил самостоятельность, творческий подход и инициативу. В установленные сроки представил письменный отчет по практике. В письменном отчете дал полное, обстоятельное описание заданий практики, приложил необходимые документы, провел аналитическую работу, сделал правильные выводы. Отчет написал грамотно, оформил в соответствии с требованиями. На защите логически верно, аргументировано и ясно давал ответы на поставленные вопросы; демонстрировал понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии, интерес к ней.
«хорошо»	Студент выполнил в срок все задания практики, предусмотренные программой практики, проявил самостоятельность. В установленные сроки представил письменный отчет. В письменном отчете дал излишне подробное, не конкретное (краткое) описание заданий практики, приложил необходимые документы, провел аналитическую работу, сделал недостаточные выводы. Отчетная документация оформлена в соответствии с требованиями, подобраны необходимые приложения.
«удовлетворительно»	Студент выполнил все задания, но не проявил глубоких теоретических знаний и умений применять их на практике. В установленные сроки представил письменный отчет, в котором дал поверхностное, неполное описание заданий практики, приложил не все документы, провел аналитическую работу, отсутствуют выводы. Отчет оформил небрежно, с нарушениями требований.
«неудовлетворительно»	Студент не выполнил программу практики и/или не представил в срок отчетную документацию. Отчет, выполненный студентом, не позволяет сделать вывод о том, что он овладел начальным профессиональным опытом и профессиональными компетенциями по направлениям: выполнены не все задания, нарушена логика изложения, ответы не полные, отсутствуют выводы, копии документов.

7.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств представлен контрольными вопросами для проведения промежуточной аттестации и критериями оценки ответов обучающихся.

При защите отчета учитываются:

Соответствие отчета предъявляемым требованиям;

Уровень владения материалом.

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1 Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики

Основная литература:

1. Ведение в специальность: землеустройство и кадастры: учебное пособие / А.П. Сизов. М.: Изд-во МИИГАиК, 2016. — 82 с. Режим доступа: <http://kiozp.miigaik.ru/posobiya/20160224172849-3907.pdf> (свободный).

Дополнительная литература:

1. Землеустройство и кадастры: введение в специальность: уч. пособие / С.П. Ломов, Н.А. Киселева, М.С. Терешкина. Пенза: ПГУАС, 2012. – 104 с.
2. Землеустройство и кадастры в вопросах и ответах. Ч.1. Объекты кадастровой деятельности. Кадастровые правоотношения: уч. пособие. / Н.А.Киселева, Е.А. Белякова, Н.Ю. Сафронова. Пенза: ПГУАС, 2011. – 228 с.
3. Землеустройство и кадастры в вопросах и ответах. Ч.2. Кадастровая деятельность: уч. пособие. / Н.А.Киселева, Е.А. Белякова, Н.Ю. Сафронова. Пенза: ПГУАС, 2012. – 200 с.

Нормативная литература:

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации: от 29.12.2004 № 190-ФЗ.

2. Гражданский кодекс Российской Федерации. Ч. 1: от 30.11.1994 № 51-ФЗ.
3. Земельный кодекс Российской Федерации: от 25.10.2001 № 136-ФЗ.
4. О государственной регистрации недвижимости: федеральный закон от 13.07.2015 № 218-ФЗ.
5. О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним: федеральный закон от 21.07.1997 № 122-ФЗ.
6. О государственном кадастре недвижимости: федеральный закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ.
7. О землеустройстве: федеральный закон от 18.06.2001 № 78-ФЗ.

8.2. Методические указания для обучающихся, необходимых для проведения практик

В разработке.

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для проведения практики

1. ЭБС «Лань» - договор №5/2012 от 27.08.2012 г., адрес: <http://7e.lanbook.com/>;
2. СПС КонсультантПлюс, адрес: <http://\vw\v.consultant.ru/>;
3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам, адрес: <http://window.edu.ru/>
4. Электронно-библиотечная система ЭБС IPRbooks, адрес: <http://iprbookshop.ru/>
5. Рекомендуемые сайты по землеустройству и кадастру:
 - <http://www.economy.gov.ru> — Министерство экономического развития РФ (Минэкономразвития России).
 - <https://rosreestr.ru> — Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр).
 - <http://www.rosinv.ru> — ФГУП «Ростехинвентаризация – Федеральное БТИ» Росреестра.
 - <http://www.vishagi.com> — ОАО «Госземкадастрсъёмка им. П.Р.Поповича» – ВИСХАГИ.
 - <http://www.rosim.ru> — Федеральное агентство по управлению государственным имуществом (Росимущество).
 - <http://www.roskadastr.ru> — Кадастровые инженеры (Некоммерческое партнёрство «Саморегулируемая организация деятельности кадастровых инженеров»).
 - <http://www.rachz.ru> — Некоммерческая организация «Российская организация частных землемеров».
 - <http://zem-kadastr.ru> — Форум кадастровых инженеров.
 - <http://www.gisa.ru> — ГИС-ассоциация (Межрегиональная общественная организация содействия развитию рынка геоинформационных технологий и услуг).
 - <http://www.geo-book.ru/zk.htm> — Форум геодезистов, топографов, маркшейдеров, землемеров.
 - <http://www.miigaik.ru> — Московский государственный университет геодезии и картографии.
 - <http://kiozp.miigaik.ru> — Страница кафедры кадастра и основ земельного права на сайте МИИГАиК.
 - <http://feut.ru> — Информационный портал факультета экономики и управления территориями Московского государственного университета геодезии и картографии.

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Не требуется

10. Материально-техническая база, необходимой для проведения практики

Компьютерные классы; ПЭВМ; программные продукты; Интернет-ресурсы; мультимедийные средства.

Компьютерные классы имеют необходимый комплекс программных средств и обеспечивают предоставление необходимого рабочего времени для подготовки различных проектов и заданий по НИР студентов.

Б.2.У.2 Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности: почвоведение

1. Цели и задачи дисциплины (модуля)

Основная цель проведения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности является глубокого усвоения студентами теоретических знаний, приобретения профессиональных навыков по выбранной специальности. В данном случае почвы и почвенный покров являются основой всех землеустроительных и кадастровых работ, поэтому подготовлена более подробная характеристика основных ландшафтов и разнообразных почв, их составляющих по Пензенской области.

Задачи освоения дисциплины (модуля):

- составление описания почв и структуры почвенного покрова конкретного ландшафта и его элементов;
- изучение свойств почв в агрономических и эколого-экономических целях;
- проанализировать агроландшафты и выявить его особенности по сравнению с природными биогеоценозами;
- составить рекомендации по рациональному природопользованию земель различных природных и антропогенно-преобразованных ландшафтов.

2. Способ и форма проведения практики

Способ проведения практики:

стационарная

Форма (формы проведения практики)

дискретная

3. Место практики в структуре образовательной программы

Данная практика является вариативной частью Б2.У.2. ООП по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»:

Б.2.У.2. Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности: почвоведение

Для успешного прохождения практики должны быть сформирована(ны) общепрофессиональные и профессиональные компетенции на пороговом уровне:

ОК-7 способность к самоорганизации и самообразованию

ОПК-2 способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию

ПК-2 способность использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ

Знания, умения и приобретенные компетенции будут использованы при изучении следующих дисциплин (модулей) и разделов ООП:

- Б1.В.ДВ.8.1 Управление земельными ресурсами
 - Б1.В.ДВ.6.1 Землеустройство
 - Б1.В.ОД.13 Благоустройство и озеленение населенных пунктов
 - Б1.В.ОД.17 Землеустроительное проектирование
-

4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

- ОК-7 способность к самоорганизации и самообразованию
-

(код и наименование)

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

- способы и методы формирования и организации командной работы
-

Уметь:

- работать в команде.
-

Владеть:

- способами взаимодействия и координации работы бригады.
-

Иметь представление:

- об регулировании конфликтных ситуаций
-

- ОПК-2 способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию
-

(код и наименование)

Знать:

- основные структурные элементы природных систем и ландшафты Пензенской области
-

Уметь:

- выделять структурные элементы природных комплексов.
-

Владеть:

- способами оценки состояния природных систем
-

Иметь представление:

- о развитии природных комплексов Пензенской области.

- ПК-2 способность использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ

(код и наименование)

Знать:

- основные направления антропогенного воздействия на природные системы

Уметь:

- определять степень антропогенного воздействия на природные комплексы

Владеть:

- способами анализа и оценки антропогенного загрязнения ландшафтов

Иметь представление:

- об основных изменениях природных комплексах под воздействием деятельности человека

- ПК-7 способность изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости

(код и наименование)

Знать:

- основные источники информации о природной среде Пензенского региона

Уметь:

- получать необходимую информацию о состоянии природной среды региона

Владеть:

- способами анализа литературных и статистических данных

Иметь представление:

- об основных направлениях исследований в области изучения природных систем под влиянием антропогенного воздействия.

5. Содержание практики

№ п./п.	Разделы (этапы) практики	Формируемые компетенции	Виды работ на практике и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Организационный этап			
1.1.	Вводное занятие. Инструктаж по технике	ОК-7; ОПК-2; ПК-2; ПК-7	Формирование бригад и тематик работ. Инструктаж по технике безопасности (2 часа)	Ведомость по технике безопасности

	безопасности			
2. Подготовительный этап				
2.1.	Изучение особенностей лесных и степных ландшафтов.	ОК-7; ОПК-2; ПК-2; ПК- 7	Визуальное и аналитическое знакомство с основными типами зональных и интразональных ландшафтов и наиболее распространенных составляющих их почв в Пензенской области. (4 часов)	Краткое описание зональных и азональных ландшафтов района исследования.
2. Экспериментальный этап				
2.1.	Особенности сосновых лесов и почв	ОК-7; ОПК-2; ПК-2; ПК- 7	Описание растительных и биогенных компонентов зональных лесных ландшафтов. Описание рельефа и почвенного покрова основных биогеоценозов истилающие материнские породы. Проведение сопряженного анализа состояния растительных и биогенных компонентов и мощностей почвенных горизонтов. (10 часов)	Отчет.
2.2.	Широколиственные леса и почвы, формирующиеся под ними	ОК-7; ОПК-2; ПК-2; ПК- 7	Изучение характерных черт ландшафтов широколиственных лесов. Описание строения почв под широколиственными лесами и структуры почвенного покрова. Определение взаимосвязей между компонентами геосистем широколиственного леса. (10 часов)	Отчет.
2.3.	Березовые леса и почвы под березняками.	ОК-7; ОПК-2; ПК-2; ПК- 7	Выявление особенностей природных комплексов березового леса. Описание биогенных и абиотических компонентов природы березового леса и факторы развития березняков. Изучение строения и свойств почв под березовыми лесами. (10 часов)	Отчет.
2.4.	Степные ландшафты и их сельскохозяйственные аналоги.	ОК-7; ОПК-2; ПК-2; ПК- 7	Описание растительных и биогенных компонентов степных ландшафтов, выделение составляющие их биогеоценозы и оценка их состояния. Описание состояния почвенного покрова. Изучение почвенно-литогенного компонента степного ландшафта. Анализ соотношения растительных компонентов и мощности почвенных горизонтов. (10 часов)	Отчет.

2.5.	Особенности пойменных ландшафтов.	ОК-7; ОПК-2; ПК-2; ПК- 7	Описание растительных и биогенных компонентов пойменных ландшафтов. Оценка степени их деградации. Особенности рельефа почвенного покрова пойменной террасы. Особенности строения почв пойменно-лесных ландшафтов. Анализ соотношения растительных и биогенных компонентов и мощности почвенных горизонтов. Определение деградационных изменений. (10 часов)	Отчет.
2.6.	Сельскохозяйственные ландшафты и составляющие их агроценозы.	ОК-7; ОПК-2; ПК-2; ПК- 7	Описание и изучение особенностей агроценозов на почвах лесного происхождения (Ахуны) и не степного происхождения. Описание рельефа и почвенного покрова, поверхностные проявления эрозии почв. Изучение особенностей морфологического строения почв. Оценка дегазационных подвижек в почвах агроценозов. (10 часов)	Отчет.
3. Камеральная обработка и анализ свойств почв.				
3.1.	Анализ физико-химических свойств почв.	ОК-7; ОПК-2; ПК-2; ПК- 7	Изучение агрегатного состава почв. Оценка гранулометрического состава почв. Анализ и оценка химических свойств почв. (20 часов)	Отчет.
3.2.	Камеральная обработка.	ОК-7; ОПК-2; ПК-2; ПК- 7	Обработка полученных сведений и оценка состояния природных систем и агроценозов. (20 часов)	Отчет.
4	Подготовка отчета	ОК-7; ОПК-2; ПК-2; ПК- 7	Оформление отчета о прохождении практики. Защита отчета. (2 часов)	Защита отчета
	Итого:	108 часов		

6. Формы отчетности по практике

Формы отчетности по практике *Отчет по практике*

6.1. Требования к содержанию и оформлению отчета о прохождении практики

К концу практики каждая студенческая бригада составляет отчет по всем видам работ, предусмотренным программой учебной практики. В отчет включаются все материалы полевых и камеральных работ по разделам, объединяющим отдельные виды работ. Описания в полевых журналах должны быть проведены и подписаны исполнителем и бригадиром с указанием даты.

Обязательно должны быть оформлены титульные листы, пронумерованы страницы. В конце журнала должно быть указано общее количество страниц и количество использованных страниц. Внизу каждого выполненного задания указываются фамилия исполнителя. Отчет должен содержать выводы и результаты оценок состояния ценозов и антропогенно-измененных природных систем с указанием степени их изменения.

По завершению каждого вида полевых работ, описания и анализа материал предоставляется преподавателю на проверку. Погрешности, допущенные в процессе полевых работ, обнаруженные преподавателем, должны быть устранены.

Все материалы по практике складываются в папку, на которую наклеивается титульный лист (образец титульного листа студенты получают на кафедре «Кадастр недвижимости и право») со списком состава бригады. По завершению всех видов полевых и камеральных работ должны быть сданы приборы и материалы для исследований. После предоставления всех перечисленных материалов бригада допускается к зачету по учебной практике.

Зачет сдается всеми членами бригады одновременно. В случае возникновения сомнения в правильности, выставленной бригадой оценки, преподаватель в праве, задать дополнительный теоретический вопрос любому члену бригады.

7. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по практике

Оценка качества прохождения практики включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся.

Промежуточная аттестация по итогам прохождения практики проводится в форме зачета с оценкой.

Для определения уровня сформированности компетенции(й) предлагаются следующие критерии оценки: зачет с оценкой по системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

7.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

включает:

- а) программа учебной практики;
- б) тематика заданий для студентов;
- в) рекомендации по оформлению отчета о прохождении практики

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1 Основная, дополнительная и нормативная литература, необходимая для освоения дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Ломов С.П. Почвы и климат Пензенской области. Пенза, 2012. — 290 с.
2. Вальков, В.Ф. Почвоведение / В.Ф. Вальков, К.Ш. Казеев, С.И. Колесников. — М. : ЮРАЙТ, 2012, 525 с.

Дополнительная литература:

1. Вальков, В. Ф. Плодородие почв и сельскохозяйственные растения: экологические аспекты / В. Ф. Вальков, Т. В. Денисова, К. Ш. Казеев, С. И. Колесников, Р. В. Кузнецов. — Ростов н/Д :Изд-во Южного федерального университета, 2008. — 416 с.
2. Вальков, В. Ф. Почвообразование на известняках и мергелях / В. Ф. Вальков, К. Ш. Казеев, С. И. Колесников, М. А. Кутровский. — Ростов н/Д : ЗАО «Ростиздат»; 2007. — 198 с.
3. Вальков, В. Ф. Почвы Юга России / В. Ф. Вальков, К. Ш. Казеев, С. И. Колесников. — Ростов н/Д : Эверест, 2008. — 276 с.
4. Классификация и диагностика почв СССР — М.: Колос, 1977. — 223 с.
5. Классификация и диагностика почв России. — Смоленск: Ойкумена, 2004. — 343 с.
6. Ломов, С.П. Почвы субтропиков. / С.П. Ломов. — Пенза: ПГУАС, 2008, 265 с.
7. Наумов В.Д. Толковый словарь по географии почв/ В.Д. Наумов — М: РГАУ, 2012 — 622 с.

10. Материально-техническая база, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. Специализированная лаборатория (ауд. 3105);
2. Лопатки, ножки, пакеты, 10% НС1.
3. Макеты, плакаты, наглядные пособия.
4. Мультимедийные средства обучения, пособия, оргтехника, комплект электронных и иллюстративных материалов по дисциплине.

Б2.У.3 Учебная практика исполнительская: геодезические сети

1. Цели и задачи практики

Цель практики – углубленное изучение студентами методов и способов проведения полевых геодезических работ и закрепление базовых теоретических и практических знаний, полученных в ходе учебного процесса по дисциплинам «Геодезия»; обучение студентов практическим навыкам самостоятельной работы с современными геодезическими приборами; формирование у студентов необходимых теоретических и практических навыков сбора, обработки исходных и получаемых в ходе полевых геодезических работ информационных данных, необходимых для выполнения соответствующих расчетно-графических работ.

Задачи практики:

- Овладение студентами навыками пользования современными геодезическими приборами;
- Обучение студентов технологии производства полевых линейно-угловых измерений.
- Развитие у студентов профессиональных навыков самостоятельного решения различных инженерно-геодезических и научных задач;
- Формирование у студентов умения самостоятельно составлять и оформлять в соответствии с предъявленными требованиями графические и письменные отчеты.

2. Способ и форма (формы) ее проведения

Способ проведения практики:

стационарная

Форма (формы проведения практики)

дискретная

3. Место практики в структуре образовательной программы

Данная практика является вариативной частью Б2.Практики. ООП по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и геодезия»:

Б2.У.3 Учебная практика исполнительская: геодезические сети

Для успешного прохождения практики должны быть сформирована(ны) общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

ОПК-1 – способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий на пороговом уровне;

ПК-10 – способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ на пороговом уровне.

Знания, умения и приобретенные компетенции будут использованы при изучении следующих дисциплин и разделов ООП:

– *прикладная геодезия*

– *геодезические работы при землеустройстве*

(наименование последующей учебной дисциплины, раздела ООП)

4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

- **ОПК-1 - способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий**

(код и наименование)

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

- технические условия и допуски при выполнении геодезических работ при производстве теодолитной съемки участка местности, нивелировании стройплощадки и трассы линейных сооружений, решении инженерно-геодезических задач на стройплощадке.

Уметь:

- Использовать передовые методы и способы геодезических работ с соблюдением требований нормативной базы при производстве теодолитной съемки участка местности, нивелировании стройплощадки и трассы линейных сооружений, решении инженерно-геодезических задач на стройплощадке.

Владеть:

- Навыками использования современных геодезических приборов при выполнении геодезических, инженерно-геодезических работ в процессе теодолитной и тахеометрической съемках участка местности, нивелировании стройплощадки и трассы линейных сооружений, решения инженерно-геодезических задач на стройплощадке.

-

Иметь представление:

- О современных методах и технологиях геодезического обеспечения на этапах инженерно-геодезических изысканий, проектирования, строительства и эксплуатации зданий, сооружений

- **ПК-10 способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ**

(код и наименование)

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня

освоения компетенции):

Знать:

- Требования к содержанию разрабатываемых проектов и технической документации и рабочих чертежей, топографических планов, картограммы земляных работ, продольных профилей проектируемых линейных сооружений в соответствии стандартов, технических условий и других нормативным документов

Уметь:

- Выполнять топографические планы, картограммы земляных работ, проекты продольных профилей проектируемых линейных сооружений, инженерно-геодезические задачи.

Владеть:

- навыками использования передовых методов и способов геодезических полевых и камеральных работ при производстве теодолитной съемки участка местности, нивелировании стройплощадки и трассы линейных сооружений, решении инженерно-геодезических задач на стройплощадке и их оформления в соответствии с техническими условиями и нормативными документами

Иметь представление:

- О содержании и методах производства плана теодолитной съемки и топографического плана участка местности, разработки картограммы земляных масс, проектов профилей трассы линейных сооружений, решении инженерных задач.

5. Содержание практики

№ п./п.	Разделы (этапы) практики	Формируемые компетенции	Виды работ на практике и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап			
1.1.	Инструктаж по технике безопасности	ОПК-1, ПК-10	Инструктаж по технике безопасности (2 часа)	Ведомость по технике безопасности
1.2.	Поверки и юстировки приборов (10 ч.)	ОПК-1, ПК-10	а). Поверки теодолита 4Т30, б). Поверки нивелира Н-3. в). Компарирование мерной ленты. (8 часов)	Отчет поверок. Пробные измерения.
2.	Экспериментальный этап			
2.1.	Теодолитная съемка	ОПК-1, ПК-10	а). Привязка теодолитного хода к пункту геодезической сети или определение дирекционного угла по магнитному азимуту (г. Пенза). б). Разбивка полигона. в). Измерение горизонтальных углов и длин сторон полигона. г). Выполнение съемки подробностей. д). Составление абриса теодолитной съемки.	Координатная ведомость, план теодолитной съемки

			е). Расчет координатной ведомости. ж). Исправление ошибок при съемке. (26 часов)	
2.2.	Геометрическое нивелирование.	ОПК-1, ПК-10	а). Определение абсолютных отметок вершин теодолитного хода (полигона). (24 часа)	журнал нивелирования по квадратам, картограмма земляных масс
2.3.	Тахеометрическая съемка.	ОПК-1, ПК-10	а). Определение горизонтальных углов. б). Определение вертикальных углов. в). Определение дальномерных расстояний до речных точек. г). Составление абриса тахеометрической съемки. (26 часов)	Журнал тахеометрической съемки, абриса тахеометрической съемки.
2.4.	Вертикальная планировка.	ОПК-1, ПК-10	а). Разбивка сетки квадратов. б). Нивелирование поверхности (площадки) (26 часа).	Схема нивелирования площадки по квадратам
2.5.	Построение продольного профиля автодороги.	ОПК-1, ПК-10	а). Рекогносцировка. Разбивка пикетажа. б). Измерение расстояний между пикетами в прямом и обратном направлениях. в). Нивелирование трассы в прямом и обратном направлениях. (26 часов)	журнал нивелирования трассы, продольный профиль трассы автодороги
2.6.	Решение инженерных задач.	ОПК-1, ПК-10	а). Вынос на местность точки (колодца) полярным способом. б). Закрепление на местности проектной отметки. в). Построение линии проектного уклона г). Передача отметки на дно глубокого котлована и на монтажный горизонт здания. д). Построение на местности горизонтальной плоскости. е). Определение высоты сооружения с помощью теодолита ж). Определение недоступных расстояний. з). Определение крена колонны, столба. и). Определение прямолинейности ряда колон, столбов. к). Детальная разбивка круговых кривых. (28 часов)	инженерно-геодезические задачи по видам производства работ
3.	Камеральные работы	ОПК-1, ПК-10	а). Построение плана теодолитной съемки. Вынос на план результатов съемки подробностей. б). Вычисление абсолютных отметок вершин теодолитного хода по результатам геометрического нивелирования и точек тахеометрической съемки. в). Построение горизонталей, графика заложения, оформление плана теодолитной съемки.	Расчеты. Чертежи.

			г). Расчет и оформление картограммы земляных работ. д). Расчет пикетажных значений главных точек кривой. Определение элементов круговой кривой. е). Вычисление превышений и абсолютных отметок пикетов, плюсовых точек, х- точек, поперечников. ж). Построение продольного профиля автодороги. з). Построение поперечного профиля автодороги. и). Составление схемы выноса пикета на кривую. к). Оформление геодезических задач. (28 часов)	
4	Подготовка отчета	ОПК-1, ПК-10	Оформление отчета (22 часа)	Защита отчета
	Итого:	216 часов		

6. Формы отчетности по практике

Формы отчетности по практике

Отчет по практике

6.1. Требования к содержанию и оформлению отчета о прохождении практики

К концу практики каждая студенческая бригада составляет отчет по всем видам работ, предусмотренным программой учебной геодезической практики. В отчет включаются все материалы полевых и камеральных работ по разделам, объединяющим отдельные виды работ. Расчеты в полевых журналах должны быть проведены и подписаны исполнителем и бригадиром с указанием даты. Обязательно должны быть оформлены титульные листы, пронумерованы страницы. В конце журнала должно быть указано общее количество страниц и количество использованных страниц. Внизу каждого выполненного задания указываются фамилия исполнителя. При оформлении картограммы земляных работ и профиля автодороги, в нижней части листа помещается стандартный штамп.

По завершению каждого вида полевых работ и расчетов, выполненных по ним, материал предоставляется преподавателю на проверку. Погрешности, допущенные в процессе полевых работ, обнаруженные преподавателем, должны быть устранены.

В отчете в обязательном порядке должны быть представлены следующие основные материалы по видам работ:

1. Табель и дневник бригады, контрольный лист инструктажа студентов по технике безопасности.
2. Поверки теодолита и нивелира.
3. Результаты компарирования измерительных лент или рулеток.
4. Результаты пробных измерений.
5. Материалы теодолитно-тахеометрической съемки.
 - Журнал теодолитной съемки.
 - Абрис съемки подробностей.
 - Схема теодолитного хода.
 - Журнал нивелирования нивелирного (теодолитного) хода.
 - Ведомость вычисления координат.
 - Абрис тахеометрической съемки.
 - Журнал тахеометрической съемки.
 - План теодолитной съемки.
6. Материалы нивелирования поверхности.
 - Журнал нивелирования площадки.
 - Схема расположения сетки квадратов.
 - План размещения сетки квадратов.
 - Картограмма земляных масс.
 - Ведомость расчета объемов земляных масс. Баланс земляных работ.
7. Материалы по проектированию для выноса проекта на местность.
 - Материалы графической подготовки. Схема размещения точки
 - на плане теодолитной съемки.
 - Расчеты проектного угла и линии.
 - Схема построения проектного угла при выносе его на местность.
 - Расчет поправок в длину проектной линии.
 - Обоснование выбора марки теодолита для разбивочных работ.
 - Разбивочный чертеж.
8. Материалы по решению Инженерно-геодезических задач.
9. Справка из геокамеры.

Все материалы по практике складываются в папку, на которую наклеивается титульный лист (образец титульного листа студенты получают на кафедре землеустройства и геодезии) со списком состава бригады. В папку должна быть вложена или приклеена справка из геокамеры. Только при сдаче всех выданных на практику инструментов и принадлежностей бригада допускается к зачету. В случае повреждения или утраты приборов бригада обязана возместить ущерб. После предоставления всех перечисленных материалов бригада допускается к зачету по геодезической практике.

Зачет сдается всеми членами бригады одновременно. В случае возникновения сомнения в правильности, выставленной бригадой оценки, преподаватель в праве, задать дополнительный теоретический вопрос любому члену бригады.

В отчет должны входить следующие составляющие.

Журнал выполнения поверок

Абрис теодолитной съемки

Координатная ведомость

Абрис тахеометрической съемки

Топографический план

Картограмма земляных масс

Ведомость вычисления объемов

Инженерные задачи

7. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по практике

Оценка качества прохождения практики включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся.

Промежуточная аттестация по итогам прохождения практики проводится в форме зачета с оценкой.

Для определения уровня сформированности компетенции(й) предлагаются следующие критерии оценки: зачет с оценкой по системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

7.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

ОПК-1 - способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

Вопросы, выносимые на зачет

1. Для чего производятся поверки геодезических приборов.
2. Назовите поверки теодолита 4Т30.
3. Что такое юстировки. Как производится исправление отклонения цилиндрического уровня?
4. Назовите главную поверку нивелира Н-3. Опишите способ устранения неисправности?
5. Как соотносятся азимуты, магнитные азимуты, дирекционные углы?
6. По какой формуле определяется дирекционный угол последующего направления, если внутренний угол между двумя направлениями левый?
7. В чем смысл прямой геодезической задачи ?

8. Что определяется при решении обратной геодезической задачи ?
9. Как зависят знаки приращений координат от значения дирекционного угла?
10. Какой угол ориентирования определяется при решении обратной геодезической задачи?
11. Что измеряется при теодолитной съемке ?
12. Какие способы съемки подробностей вы знаете ?
13. Как определяется угловая невязка замкнутого полигона?
14. Как вычисляется абсолютная невязка периметра хода ?
15. Как определяется относительная невязка хода ?
16. Чему должна быть равна сумма поправок в приращения координат?
17. Напишите формулы определения координат точек теодолитного хода
18. Какова последовательность построения плана теодолитной съемки. Как вводится поправка за компарирование ?
19. Чему равна поправка за температуру ? При какой величине наклона поверхности, поправка за наклон не вводится ?
20. Для чего предназначен теодолит 4-Т30 ?
21. Напишите формулу измерения горизонтального угла?
22. Формула вертикального угла ? Как определяются дальномерные расстояния?
23. Сущность тахеометрической съемки?
24. Формула определения уклона ?
25. Какие способы построения горизонталей вы знаете ?
26. Как пользоваться графиком заложения?
27. К каким типам нивелиров относится нивелир Н-3 ?
28. При каких условиях достигается горизонтальность визирной оси нивелира ?

ПК-10 - способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ

Вопросы, выносимые на зачет

1. Порядок приведения нивелира в рабочее положение ?
2. Назовите способы геометрического нивелирования? В чем преимущество способа нивелирования из середины по сравнению с нивелированием вперед ?
3. Как определяются отметки связующих точек?
4. Как определяются отметки промежуточных точек?
5. Чему равна сумма превышений замкнутого нивелирного хода?
6. Как вычисляется допустимая невязка замкнутого нивелирного хода ?

7. Для чего составляется картограмма земляных масс ? Как определяется проектная отметка всей площадки ?
8. Как определяется положение линии нулевых работ? Что это такое?
9. Порядок определения объемов земляных масс? Напишите формулу подведения баланса земляных масс.
10. Что такое трасса? Камеральное трассирование, виды работ.
11. Полевое трассирование. Пикетажный журнал. Как производится разбивка пикетажа?
12. Что такое основные параметры круговой кривой ? Формулы определения основных элементов круговой кривой ?
13. Особенности нивелирования профиля линейного сооружения. Как осуществляется привязка профиля?
14. Что такое X точки, как они определяются ?
15. Вычисление допустимости невязки нивелирного хода ?
16. Для чего осуществляется постраничный контроль, контроль по ходу ?
17. Каким способом осуществляется вынос пикета на кривую? Что такое плюсовые точки ?
18. Определите значение уклона между точками А и В, если отметка т.А равна $H_A = 80.300$ м., а отметка т.В равна $H_B = 85.400$ м. Расстояние АВ равно 100 метрам. Формула определения рабочей отметки.
19. Как производится разбивка кривой способом прямоугольных координат ?
20. В чем преимущество способа прямоугольных координат ?
21. Для чего производятся разбивочные работы на местности?
22. Перечислите основные способы переноса проектных точек на местность.
23. Какова последовательность работ, при переносе на местность точек полярным способом?
24. Порядок работ при закреплении проектной отметки с помощью нивелира?
25. Как разбивается линия с заданным уклоном?
26. Как с помощью теодолита определяется высота здания?
27. Каким способом определяется расстояние до точки расположенной в недоступном месте? В чем суть теоремы синусов?
28. Как передается отметка на дно глубокого котлована и монтажный горизонт?

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1 Основная, дополнительная и нормативная литература, необходимая для освоения дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Пономаренко В.В., «Руководство по учебной геодезической практике» учебное пособие/В.В. Пономаренко, Е.П. Тюкленкова и др.;– Пенза: ПГУАС, 2013.-128с.

Дополнительная литература:

1. Авакян В.В. Прикладная геодезия: Геодезическое обеспечение строительного производства. 2-е изд., перераб. и доп.- М., 2013 г., с. 432.
2. Геодезическое обеспечение проектирования строительства и эксплуатации зданий, сооружений [Текст]: учебное пособие / Т.И. Хаметов. – Пенза: ПГУАС, 2013. – 286 с.
3. Инженерная геодезия. Под ред. Михелева Д.Ш. (10-е изд. Перераб. И доп.). Учебник. М.: Академия. 2010г.
4. Пономаренко В.В. «Геодезия» учебное пособие / В.В. Пономаренко, Т. И. Хаметов – Пенза: ПГУАС, 2015. – 123 с.

8.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

1. Пономаренко В.В. «Составление плана теодолитной съемки»- методические указания: - Пенза. ПГУАС. 2010.
2. Пономаренко В.В. «Составление картограммы земляных масс» - методические указания: Пенза. ПГУАС. 2010.
3. Пономаренко В.В. «Геодезические работы при изыскании и проектировании линейных сооружений»- методические указания: Пенза. ПГУАС. 2010..
4. Золотцева Л.Н. «Решение инженерно-геодезических задач» часть1/ Л.Н. Золотцева, В.В. Пономаренко.- методические указания: Пенза. ПГУАС. 2010.
5. Пономаренко В.В «Решение инженерно-геодезических задач» часть 2. / В.В. Пономаренко, Л.Н. Золотцева. - методические указания: Пенза. ПГУАС. 2011.

Электронный ресурс:

1. Пономаренко В.В. Теодолит 4Т30 [Электронный ресурс]: мультимедийное, учебно – методическое пособие / В.В.Пономаренко, К.В.Краснов, М.С.Загарина. – Пенза: ПГУАС, 2011
2. Пономаренко В.В. Нивелир Н – 3 [Электронный ресурс]: мультимедийное, учебно – методическое пособие / В.В. Пономаренко, К.В.Краснов, М.С. Загарина. – Пенза: ПГУАС, 2011
3. Пономаренко В.В. Составление плана теодолитной съемки [Электронный ресурс]: мультимедийные методические указания к РГР №1 /В.В. Пономаренко.- Пенза: ПГУАС, 2010
4. Пономаренко В.В. Вертикальная планировка. Составление плана земляных масс [Электронный ресурс]: мультимедийные методические указания к РГР №2/ В.В. Пономаренко.- Пенза: ПГУАС, 2010

10. Материально-техническая база, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. Специализированная лаборатория (ауд. 2307);

2. Геодезические приборы и инструменты.;
3. Макеты, плакаты, наглядные пособия.
4. Мультимедийные средства обучения, пособия, оргтехника, комплект электронных и иллюстративных материалов по дисциплине.

Б2.П.1 Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: инженерное обустройство территории

1. Цели и задачи учебной практики

Цель практики – формирование основ профессиональных знаний и практических умений в землеустройства и кадастров, закрепление полученных теоретических знаний по дисциплинам направления, а также получение практических навыков и умений, необходимых для освоения соответствующих компетенций по выбранному направлению подготовки.

Задачи практики:

- дать теоретические основы и привить практические навыки в вопросах инженерного обустройства и оборудования застроенных территорий, озеленения и благоустройства населенных мест;
- ознакомить студентов с основами проектирования и строительства инженерных сетей и транспортных коммуникаций, с основами озеленения и благоустройства населенных мест;
- освоить методику территориального зонирования и планирования развития городов и населенных мест, установления их границ, размещения проектируемых элементов их инженерного оборудования;
- на практике ознакомить студентов с решением таких проблем, как организация рельефа и поверхностного стока; особые условия инженерной подготовки; вертикальная планировка улиц, площадей; дорог; инженерное оборудование территорий поселений и зданий; основы гидравлики (гидростатики, гидродинамики); водоснабжение и канализация зданий и поселений; тепло- и газоснабжение территории поселений и зданий; инженерное оборудование стройплощадок; электроснабжение, электротехнологии и электрооборудование территорий, зданий, стройплощадок; охрана природы и окружающей среды.

2. Способ и форма (формы) ее проведения

Способ проведения практики: стационарная

Форма (формы проведения практики): дискретная

3. Место практики в структуре образовательной программы

Данная практика является вариативной частью блока Б2.Практики ООП:

Б2.П.1 Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: инженерное обустройство территории

Для успешного прохождения практики должны быть сформированы следующие компетенции на *пороговом* уровне:

- *ОПК-3 – способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами*
 - *ОПК-1 – способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из*
-

различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

- ПК-3 – способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах

Знания, умения и приобретенные компетенции будут использованы при изучении следующих дисциплин и разделов ООП:

- Благоустройство и озеленение населенных пунктов
- Основы территориального планирования
- Землеустройство
- Строительство и реконструкция инженерных сетей

(наименование последующей учебной дисциплины, раздела ООП)

4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-3 – способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

- основные нормативные документы, регламентирующие деятельность строительных организаций по строительству и инженерному обустройству территорий;

Уметь:

- анализировать, обрабатывать информацию, полученную из различных источников для приобретения необходимых знаний и используемую для составления отчетов, докладов, написания научных статей и др.;

Владеть:

- навыками анализа и синтеза для решения научных и практических задач и выполнения проектов;

Иметь представление:

- о методиках и способах разработки инженерных проектов в земельно-имущественной сфере деятельности.

- ПК-4 – способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

- цели и задачи проводимых исследований, предпроектных и проектных разработок в области землеустройства и кадастров;
- отечественную и зарубежную информацию по этим исследованиям и проектным разработкам;
- современные методы исследований и проектирования;
- требования к организации исследований и проектных разработок;

Уметь:

- применять разнообразные виды математических моделей, позволяющих давать анализ использования земельных ресурсов, выявлять определенные тенденции и находить оптимальные варианты устройства территории;

Владеть:

- научно-технической информацией об отечественном и зарубежном опыте по землеустройству и кадастрам;
- методами научных исследований и проектно-исследовательских работ;

Иметь представление:

- об организационно-технической системе автоматизированного проектирования;
- об экономическом эффекте от принятых проектных решений.

5. Содержание практики

№ п.п.	Разделы (этапы) практики	Формируемые компетенции	Виды работ на практике и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
Б2.П.1 Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: инженерное обустройство территории				
1	Подготовительный этап		Ознакомительная лекция, 1	проверка конспектов
			Инструктаж по технике безопасности, 2	опрос
2	Прохождение практики		Прибытие на базу практики и прохождение вводного инструктажа, 3	проверка конспектов и фактологического материала
			Сбор материала для написания отчета по практике, 25	проверка конспектов и фактологического материала
3	Отчетный этап		Обработка и систематизация собранного нормативного и фактического материала, 12	Проверка конспектов и фактологического материала
			Оформление отчета о прохождении практики, 6	Защита отчета по практике
			Защита отчета по практике, 5	Защита отчета по практике
Итого по производственной практике: практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: инженерному обустройству территории				54 часа

6. Формы отчетности по практике

Формы отчетности по практике: *письменный отчет о практике*

6.1. Требования к содержанию и оформлению отчета о прохождении практики

По завершении практики студенты представляют на выпускающую кафедру:

– отчет по практике, включающий текстовые, табличные и графические материалы, отражающие решение предусмотренных программой практики задач.

– перечень и аннотированный обзор использованной студентом научной литературы (монографии, научные сборники и статьи, реферативные издания) и нормативных материалов (стандарты, отраслевые руководящие и методические материалы и др.);

– выводы студента по практике.

В составе отчета о практике студент представляет на кафедру систематизированные материалы по решению конкретных задач, поставленных руководителем практики.

В отчет по практике должны входить следующие составляющие:

- титульный лист
- содержание
- основная часть, состоящая из двух разделов;
- список использованных источников.

В первом разделе основной части приводится описание информации, полученной как при посещениях предприятий, организаций, а так и при анализе соответствующей литературы.

Во втором разделе приводится дневник практики по форме:

Дата	Место прохождения	Приобретенные знания, умения, навыки

Объем отчета по практике составляет 15-20 страниц машинописного текста, напечатанного через 1 межстрочный интервал.

Отчет по практике оформляется на листах формата А4 шрифтом Times New Roman; размером (кегель) – 14 пунктов; поля должны быть: верхнее, нижнее 2см, левое -3 см, правое – 1,5 см, отступ (абзац) – 1 см.

Формулы и уравнения печатаются с новой строки и нумеруются в круглых скобках в конце строки. Рисунки должны быть представлены в формате *jpg или * bmp. Подписуемая подпись должна состоять из номера и названия (Рисунок 1- Наименование рисунка). В тексте отчета обязательно должны быть ссылки на представленные рисунки. Таблицы должны иметь заголовки и порядковые номера. В тексте статьи должны присутствовать ссылки на таблицы.

Список литературы оформляется согласно ГОСТ 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка». Список литературы приводится в порядке цитирования работ в тексте в квадратных скобках [1].

Текст отчета оформляется по ГОСТ 2.105.

Защита отчета о практике проводится перед научным руководителем студента по практике. В процессе защиты студент должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы. По результатам защиты выставляется оценка по четырехбалльной системе, которая заносится в зачетную книжку.

7. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по практике

Оценка качества прохождения практики включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся.

Промежуточная аттестация по итогам прохождения практики проводится в форме зачета с оценкой.

Для определения уровня сформированности компетенций предлагаются следующие критерии оценки.

Оценка	Критерии оценки
«отлично»	Студент выполнил в срок и на высоком уровне все задания практики, проявил самостоятельность, творческий подход и инициативу. В установленные сроки представил письменный отчет по практике. В письменном отчете дал полное, обстоятельное описание заданий практики, приложил необходимые документы, провел аналитическую работу, сделал правильные выводы. Отчет написал грамотно, оформил в соответствии с требованиями. На защите логически верно, аргументировано и ясно давал ответы на поставленные вопросы; демонстрировал понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии, интерес к ней.
«хорошо»	Студент выполнил в срок все задания практики, предусмотренные программой практики, проявил самостоятельность. В установленные сроки представил письменный отчет. В письменном отчете дал излишне подробное, не конкретное (краткое) описание заданий практики, приложил необходимые документы, провел аналитическую работу, сделал недостаточные выводы. Отчетная документация оформлена в соответствии с требованиями, подобраны необходимые приложения.
«удовлетворительно»	Студент выполнил все задания, но не проявил глубоких теоретических знаний и умений применять их на практике. В установленные сроки представил письменный отчет, в котором дал поверхностное, неполное описание заданий практики, приложил не все документы, провел аналитическую работу, отсутствуют выводы. Отчет оформил небрежно, с нарушениями требований.
«неудовлетворительно»	Студент не выполнил программу практики и/или не представил в срок отчетную документацию. Отчет, выполненный студентом, не позволяет сделать вывод о том, что он овладел начальным профессиональным опытом и профессиональными компетенциями по направлениям: выполнены не все задания, нарушена логика изложения,

7.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств представлен контрольными вопросами для проведения промежуточной аттестации и критериями оценки ответов обучающихся.

При защите отчета учитываются:

Соответствие отчета предъявляемым требованиям;

Уровень владения материалом.

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1 Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики

Основная литература:

1. Строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов капитального строительства. Инженерное оборудование зданий и сооружений и внешние сети. Газоснабжение [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов/ — Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 482 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30244>.— ЭБС «IPRbooks».
2. Строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов капитального строительства. Инженерное оборудование зданий и сооружений и внешние сети. Водоснабжение и канализация [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов/ — Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.— 437 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30241>.— ЭБС «IPRbooks».
3. Строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов капитального строительства. Инженерное оборудование зданий и сооружений и внешние сети. Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов/ — Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.— 379 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30242>.— ЭБС «IPRbooks»

Дополнительная литература:

нет

Нормативная литература:

1. ГОСТ 25151 -82. Водоснабжение. Термины и определения
2. ГОСТ 25150-82 Канализация. Термины и определения.
3. СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений
4. СП 30.13330.2012 Внутренний водопровод и канализация зданий
5. СП 31.13330.2012 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения
6. СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения.
7. СП 124.13330.2012. Тепловые сети.
8. СП 60.13330.2012 Отопление, вентиляция и кондиционирование
9. СП 62.13330.2011 Газораспределительные системы.
10. РД 34.20.185-94 Инструкция по проектированию городских электрических сетей

8.2. Методические указания для обучающихся, необходимых для проведения практик

В разработке.

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для проведения практики

1. ЭБС «Лань» - договор №5/2012 от 27.08.2012 г., адрес: <http://7e.lanbook.com/>;
2. СПС КонсультантПлюс, адрес: <http://\vw\v.consultant.ru/>;
3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам, адрес: <http://window.edu.ru/>

4. Электронно-библиотечная система ЭБС IPRbooks, адрес: <http://iprbookshop.ru/>

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Не требуется

10. Материально-техническая база, необходимой для проведения практики

Компьютерные классы; ПЭВМ; программные продукты; Интернет-ресурсы; мультимедийные средства.

Компьютерные классы имеют необходимый комплекс программных средств и обеспечивают предоставление необходимого рабочего времени для подготовки различных проектов и заданий по НИР студентов.

Б.2.П.2 Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: геодезические измерения

1. Цели и задачи дисциплины (модуля)

Основная цель проведения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в области геодезических измерений является закрепление студентами способов, методов проведения геодезических работ и овладение методическими приемами проведения геодезических исследований в области землеустройства, кадастра и межевания земель, а также знакомство с устройством и работой на современных геодезических приборах и систем геодезических измерений и наблюдений.

Задачи освоения дисциплины (модуля):

- знать разновидности современных электронных геодезических приборов, их устройство, принципы и способы работы;
- освоить методы и способы работы с современными геодезическими приборами, оснащенными GPS-навигатором;
- освоить способы и методы математической обработки результатов геодезических измерений с помощью GPS-навигатора и
- закрепить основы работы с геодезическими сетями.

2. Способ и форма проведения практики

Способ проведения практики:

стационарная

Форма (формы проведения практики)

дискретная

3. Место практики в структуре образовательной программы

Данная практика является вариативной частью Б2.П.2. ООП по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»:

Б.2.П.2. Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: геодезические измерения

Для успешного прохождения практики должны быть сформирована(ны) общепрофессиональные и профессиональные компетенции на пороговом уровне:

ОПК-1	способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
ПК-10	способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ

Знания, умения и приобретенные компетенции будут использованы при изучении следующих дисциплин (модулей) и разделов ООП:

- Б.1.Б.2.5. Экономико-математические методы и моделирование
 - Б.1В.ОД.15. Географические информационные системы в землеустройстве
-

4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОПК-1 способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием*
-

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

- принципы работы электронного теодолита, GPS-приемника и навигатора;
- способы ведения тахеометрической съемки;
- способы работы с GPS-приемником и навигатором.

Уметь:

- создавать топографические и межевые планы, карты на основе электронной и полевой информации, полученной современными средствами электронных геодезических приборов;
- работать с современными геодезическими приборами (электронным теодолитом, GPS-приемником и навигатором);
- анализировать геодезическую информацию и применять её в целях решения землеустроительных и кадастровых работ.

Владеть:

- навыками чтения и составления планов и карт различного масштаба;
- способами построения профилей местности;
- навыками работы с геодезическими приборами.

Иметь представление:

- о способах электронной обработки геодезической информации.
- ПК-10 способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ

(код и наименование)

Знать:

- основы геодезии и картографии, необходимые для создания геодезической сети;
- способы и техники топографо-геодезических работ.

Уметь:

- выполнять полевые и камеральные работы при построении, обоснования съемки и в процессе геодезической съемки местности;
- обосновывать выбор геодезической сети и места расположения геодезических пунктов.

Владеть:

- способами работы с разновидностями геодезических сетей;
- создавать картографическую основу и план местности.

Иметь представление:

- об опорных межевых сетях и объектах и точек Государственной геодезической сети.

5. Содержание практики

№ п./п.	Разделы (этапы) практики	Формируемые компетенции	Виды работ на практике и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап			
1.1.	Инструктаж по технике безопасности	ОПК-1, ПК-10	Формирование бригад. Получение геодезических приборов. Инструктаж по технике безопасности (2 часа)	Ведомость по технике безопасности
1.2.	Современное геодезическое оборудование	ОПК-1, ПК-10	Устройство и принципы работы с основными видами современного геодезического оборудования: электронным тахеометром, теодолитом, цифровым и оптическим нивелиром и GPS-приемником. (4 часа)	Отчет об устройстве приборов и демонстрация технологий работы с ними.
1.3.	Поверки и юс-	ОПК-1,	а). Поверки электронного теодолита.	Отчет поверок.

	тировки приборов (10 ч.)	ПК-10	б). Поверки электронного нивелира. (12 часов)	Пробные измерения.
2.	Экспериментальный этап			
2.1.	Создание геодезической сети	ОПК-1, ПК-10	Разбивка основы геодезической сети. Определение координат и высот основных отметок (пунктов сети). Уравнивание взаимного планового положения смежных пунктов сети. Рекогносцировка местности. Съемка линейных сооружений. Привязка баз к пунктам ГГС. Съемка ситуации и рельефа посредством спутниковых измерений. Составление подробной схемы привязки. Вычисление координат и высот всех пикетов. Контроль измерений с использованием спутниковой аппаратуры. Совмещение диагностических и геодезических работ. 144 (66 часов)	
2.2.	Камеральная обработка данных.	ОПК-1, ПК-10	Оформление и коррекция содержания отчетных материалов. (24 часа)	
3	Подготовка отчета	ОПК-1, ПК-10	Оформление отчета (24 часа)	Защита отчета
	Итого:	162 часов		

6. Формы отчетности по практике

Формы отчетности по практике

Отчет по практике

6.1. Требования к содержанию и оформлению отчета о прохождении практики

К концу практики каждая студенческая бригада составляет отчет по всем видам работ, предусмотренным программой учебной геодезической практики. В отчет включаются все материалы полевых и камеральных работ по разделам, объединяющим отдельные виды работ. Расчеты в полевых журналах должны быть проведены и подписаны исполнителем и бригадиром с указанием даты. Обязательно должны быть оформлены титульные листы, пронумерованы страницы. В конце журнала должно быть указано общее количество страниц и количество использованных страниц. Внизу каждого выполненного задания указываются фамилия исполнителя.

По завершению каждого вида полевых работ и расчетов, выполненных по ним, материал предоставляется преподавателю на проверку. Погрешности, допущенные в процессе полевых работ, обнаруженные преподавателем, должны быть устранены.

В отчете в обязательном порядке должны быть представлены следующие основные материалы по видам работ:

1. Табель и дневник бригады, контрольный лист инструктажа студентов по технике безопасности.
2. Поверки геодезических приборов.
3. Результаты пробных измерений.
4. Материалы теодолитно-тахеометрической съемки.
 - 4.1. Журнал теодолитной съемки.
 - 4.2. Абрис съемки подробностей.
 - 4.3. Схема теодолитного хода.

- 4.4. Журнал нивелирования нивелирного (теодолитного) хода.
- 4.5. Ведомость вычисления координат.
- 4.6. Абрис тахеометрической съемки.
- 4.7. Журнал тахеометрической съемки.
- 4.8. План съемки местности.

Все материалы по практике складываются в папку, на которую наклеивается титульный лист (образец титульного листа студенты получают на кафедре землеустройства и геодезии) со списком состава бригады. В папку должна быть вложена или приклеена справка из геокамеры. Только при сдаче всех выданных на практику инструментов и принадлежностей бригада допускается к зачету. В случае повреждения или утраты приборов бригада обязана возместить ущерб. После предоставления всех перечисленных материалов бригада допускается к зачету по геодезической практике.

Зачет сдается всеми членами бригады одновременно. В случае возникновения сомнения в правильности, выставленной бригадой оценки, преподаватель в праве, задать дополнительный теоретический вопрос любому члену бригады.

7. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по практике

Оценка качества прохождения практики включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся.

Промежуточная аттестация по итогам прохождения практики проводится в форме зачета с оценкой.

Для определения уровня сформированности компетенции(й) предлагаются следующие критерии оценки: зачет с оценкой по системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

7.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

включает:

- а) программа учебной практики;
- б) тематика заданий для студентов;
- в) рекомендации по оформлению дневника и отчета о прохождении практики

ОПК-1 - способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

Вопросы, выносимые на зачет

1. Назначение поверок и юстировок геодезических приборов.
2. Особенности работы с электронным теодолитом.
3. Работа с электронным и оптическим нивелиром
4. Устройство электронного тахеометра и работа с ним.
5. Назначение и особенности применения GPS-навигаторов в инженерно-геодезических работах при землеустройстве и кадастре.
6. Как соотносятся азимуты, магнитные азимуты, дирекционные углы?
7. Соотношение дирекционных углов и внутренних углов полигона.
8. Основные способы съемки подробностей.
9. Определение угловой невязки замкнутого полигона.
10. Определение абсолютной и относительной невязки замкнутого полигона.
11. Чему должна быть равна сумма поправок в приращения координат ?
12. Напишите формулы определения координат точек теодолитного хода
13. Технология построения плана теодолитной съемки
14. Поправки за компарирование.

15. Сущность тахеометрической съемки.

ПК-10 - способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ

Вопросы, выносимые на зачет

1. Геодезическая сеть как основа создания геоинформационных систем участков землепользования.
2. Основные виды геодезических сетей.
3. Способы создания геодезической сети.
4. Метод триангуляции.
5. Метод трилатерации.
6. Построение геодезической сети методом полигонометрии.
7. Линейно-угловой метод построения геодезической сети.
8. Построение геодезической сети с использованием спутниковых технологий.
9. Конструирование плановой геодезической сети.
10. Основные полевые мероприятия при построении геодезической сети методом триангуляции.
11. Мероприятия камеральной обработки полевых данных.
12. Создание схемы опорной геодезической сети.

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1 Основная, дополнительная и нормативная литература, необходимая для освоения дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Пономаренко В.В., «Руководство по учебной геодезической практике» учебное пособие/В.В. Пономаренко, Е.П. Тюкленкова и др.; – Пенза: ПГУАС, 2013.-128с.

Дополнительная литература:

2. Авакян В.В. Прикладная геодезия: Геодезическое обеспечение строительного производства. 2-е изд., перераб. и доп. - М., 2013 г., с. 432.
3. Геодезическое обеспечение проектирования строительства и эксплуатации зданий, сооружений [Текст]: учебное пособие / Т.И. Хаметов. – Пенза: ПГУАС, 2013. – 286 с.
4. Инженерная геодезия. Под ред. Михелева Д.Ш. (10-е изд. Перераб. И доп.). Учебник. М.: Академия. 2010г.
5. Пономаренко В.В. «Геодезия» учебное пособие / В.В. Пономаренко, Т. И. Хаметов – Пенза: ПГУАС, 2015. – 123 с.

8.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

1. Пономаренко В.В. «Составление плана теодолитной съемки»- методические указания: - Пенза. ПГУАС. 2010.
2. Пономаренко В.В. «Составление картограммы земляных масс» - методические указания: Пенза. ПГУАС. 2010.
3. Пономаренко В.В. «Геодезические работы при изыскании и проектировании линейных сооружений»- методические указания: Пенза. ПГУАС. 2010..
4. Золотцева Л.Н. «Решение инженерно-геодезических задач» часть1/ Л.Н. Золотцева, В.В. Пономаренко.- методические указания: Пенза. ПГУАС. 2010.
5. Пономаренко В.В. «Решение инженерно-геодезических задач» часть 2. / В.В. Пономаренко, Л.Н. Золотцева. - методические указания: Пенза. ПГУАС. 2011.

Электронный ресурс:

1. Пономаренко В.В. Теодолит 4Т30 [Электронный ресурс]: мультимедийное, учебно – методическое пособие / В.В.Пономаренко, К.В.Краснов, М.С.Загарина. – Пенза: ПГУАС, 2011
2. Пономаренко В.В. Нивелир Н – 3 [Электронный ресурс]: мультимедийное, учебно – методическое пособие / В.В. Пономаренко, К.В.Краснов, М.С. Загарина. – Пенза: ПГУАС, 2011
3. Пономаренко В.В. Составление плана теодолитной съемки [Электронный ресурс]: мультимедийные методические указания к РГР №1 /В.В. Пономаренко.- Пенза: ПГУАС, 2010
4. Пономаренко В.В. Вертикальная планировка. Составление плана

5. земляных масс [Электронный ресурс]: мультимедийные методические указания к РГР №2/ В.В. Пономаренко.- Пенза: ПГУАС, 2010

10. Материально-техническая база, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. Специализированная лаборатория (ауд. 2307);
2. Геодезические приборы и инструменты.;
3. Макеты, плакаты, наглядные пособия.
4. Мультимедийные средства обучения, пособия, оргтехника, комплект электронных и иллюстративных материалов по дисциплине.

Б2.П.3 Производственная практика: технологическая

1. Цели и задачи учебной практики

Цель: прохождения технологической практики является закрепление теоретических знаний, полученных в университете и приобретение технологических навыков в сфере профессиональной деятельности, работа в автоматизированных системах учета земель в подразделениях Росреестра, развитие организаторских способностей студентов.

Задачи:

- ознакомиться со структурой организации, содержанием работы и взаимосвязями всех ее подразделений, занимающихся выполнением кадастровых и землеустроительных работ;
- изучить нормативную и законодательную литературу, обеспечивающую деятельность предприятия;
- изучить системы менеджмента качества в организации;
- изучить программное обеспечение ГИС-системы, применяемые в производстве по месту прохождения практики;
- при прохождении практики могут быть намечены разделы самостоятельной творческой части работы и проведены специальные изыскания, обследования, исследования.

При прохождении практики могут быть намечены разделы дальнейшей самостоятельной творческой (научно-исследовательской) работы.

2. Способ и форма (формы) ее проведения

Способ проведения практики: стационарная

Форма (формы проведения практики): дискретная

3. Место практики в структуре образовательной программы

Данная практика является вариативной частью блока Б2. Практики ООП:
Б2.П.3 Производственная практика: технологическая

Для успешного прохождения практики должны быть сформированы следующие компетенции на *пороговом* уровне:

- *способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);*
- *способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1);*
- способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС) (ПК-8);*
- способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости (ПК-9);*
- способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ (ПК-10);*
- способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости (ПК-11);*
- способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства (ПК-12).*

Знания, умения и приобретенные компетенции будут использованы при изучении следующих дисциплин и разделов ООП:

- производственная практика: научно-исследовательская работа;
- выпускная квалификационная работа.

(наименование последующей учебной дисциплины, раздела ООП)

4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

- *ПК-1 – способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости;*
- *ПК-2 – способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ;*
- ПК-3 – способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах;*
- ПК-4 – способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам;*
- ПК-8 – способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС);*
- ПК-9 – способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости;*
- ПК-10 – способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ;*
- ПК-11 – способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости;*
- ПК-12 – способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства.*

В результате прохождения практики студент должен:

Знать:

- назначение и содержание нормативно-правовых документов;
- правовую терминологию; практическое назначение правовых знаний;
- нормативно-правовые акты (документы), регламентирующие земельно-кадастровые отношения;
- необходимость (важность) выполняемых решений и действий;
- содержание, способы и методы получения информации, ее хранения и переработки информации для целей государственных кадастра недвижимости и мониторинга;
- способы и средства формирования банка земельно-кадастровых данных;
- современные технологии создания информационных систем кадастра и мониторинга;
- программное обеспечение, применяемое для получения, хранения, сбора и переработки информации;
- историю возникновения, развития и общую структуру сети Internet;
- основные поисковые, аналитические и правовые системы;
- порталные технологии и структуру электронного правительства, в т.ч. портал Росреестра, Геопортал и Публичную кадастровую карту;

- теоретические и методические основы и принципы управления земельными ресурсами, недвижимостью, кадастровыми и землеустроительными работами;
- методологию, методы, приемы и порядок ведения кадастра недвижимости и применения его данных в системе управления земельными ресурсами;
- методы формирования объектов недвижимости;
- содержание прогнозной, проектной и предпроектной документации;
- понятие, содержание и отличие автоматизированных информационных технологий;
- основные этапы создания и развития автоматизированных технологий в сфере государственного кадастра недвижимости и государственного мониторинга земель в РФ;
- современные технологии создания географических и земельных информационных систем для целей кадастров и мониторинга;
- программное обеспечение, применяемое для создания и ведения информационных систем кадастра и мониторинга;
- понятие, содержание и отличие географических информационных систем (ГИС) от земельных информационных систем (ЗИС);
- основные этапы создания и развития информационных систем в сфере государственного кадастра недвижимости и государственного мониторинга земель в РФ;
- современные технологии создания географических и земельных информационных систем для целей кадастров и мониторинга;
- программное обеспечение, применяемое для создания и ведения информационных систем кадастра и мониторинга;
- методологию, методы, приемы и порядок ведения землепользования территории;
- современные технологии топографо-геодезических работ при проведении инвентаризации и межевании;
- землеустроительные и кадастровые работы;
- методы обработки результатов, геодезических измерений;
- методы перенесения проектов землеустройства в натуру;
- методы и способы определения площадей земельных участков и перенесения проектов в натуру;
- методы и средства ведения инженерно-геодезических и изыскательских работ;
- геодезические приборы и программы по обработке полученной информации;
- системы координат, классификацию и основы построения опорных геодезических сетей;
- сведения из теории погрешностей геодезических измерений;
- приемы и методы обработки;
- геодезической информации для целей землеустройства, кадастра недвижимости;
- технологии топографо-геодезических работ при проведении инвентаризации и межевании.

Уметь:

- ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности;
- использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности;
- логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний.
- работать с объектами операционной системы.
- анализировать представленную информацию для целей кадастра и мониторинга;
- использовать навыки работы с компьютером для управления информацией;
- выбирать способы и технологии получения информации в интернет-сетях;

- использовать поисковые системы глобальных вычислительных сетей для анализа информационных ресурсов;
- находить необходимую статистическую и отчетную информацию открытого доступа
- проводить анализ кадастровой и мониторинговой информации об объектах недвижимости;
- проводить выбор, классификацию и анализ показателей о единых объектах недвижимости, необходимых для разработки управленческих решений;
- применять современные автоматизированные технологии в профессиональной деятельности для решения задач в предметной области;
- осуществлять учет, прием и выдачу информации с использованием специализированных программных средств;
- работать в автоматизированной информационной системе АИС ГКН;
- определять рыночную стоимость объекта недвижимости;
- определять кадастровую, инвестиционную и ликвидационную стоимости объекта недвижимости;
- применять результаты оценки в процессе управления земельно-имущественным комплексом;
- применять существующие географические и земельно-информационные системы в профессиональной деятельности для решения задач в предметной области;
- осуществлять учет, прием и выдачу информации с использованием специализированных программных средств, в т.ч. ГИС и ЗИС;
- применять современные технологии топографо-геодезических работ при проведении инвентаризации и межевании
- пользоваться методами обработки результатов геодезических измерений;
- пользоваться методами и способами определения площадей земельных участков и перенесения проектов в натуру
- применять методы и средства ведения инженерно-геодезических и изыскательских работ;
- пользоваться геодезическими приборами и программами по обработке полученной информации;
- применять системы координат;
- классификацию и основы построения опорных геодезических сетей;
- применять сведения из теории погрешностей геодезических измерений;
- пользоваться приемами и методами обработки геодезической информации для целей землеустройства, кадастра недвижимости;
- применять технологии топографо-геодезических работ при проведении инвентаризации и межевании;
- пользоваться современными математическими методами проектирования;
- применять базовые знания в области информатики и современных геоинформационных технологий.

Владеть:

- навыками самостоятельной работы с общими и специализированными информационными ресурсами;
- принципами решения теоретических и практических задач, связанных с профессиональной деятельностью.
- инструментами мотивации для повышения своей квалификации и мастерства;
- методами, способами и средствами, применяемым для получения, хранения, сбора и переработки информации;

- методами поиска и выбора актуальной и достоверной информации для принятия управленческих решений;
- приемами использования, полученной информации при реализации профессиональной деятельности;
- навыками и основами интернет-коммуникации и работы в глобальной сети;
- основными поисковыми, аналитическими и правовыми системами;
- навыками работы с порталом Госуслуг, Геопорталом, порталом Росреестра; Публичной кадастровой картой;
- современными автоматизированными технологиями сбора, систематизации, обработки и учета информации о земельных участках и объектах недвижимости;
- методами сбора, поиска и выдачи кадастровой информации с использованием современных автоматизированных технологий;
- навыками использования знаниями современных автоматизированных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации о земельных участках и объектах недвижимости в производственно-технологической деятельности;
- методами сбора, поиска и выдачи кадастровой информации, находящейся в БД ГИС и ЗИС для информационного обеспечения государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель;
- навыком выбора и применения ГИС и ЗИС при решении поставленных задач кадастров и мониторинга;
- методикой формирования и сопровождения землеустроительной и кадастровой документации;
- навыками поиска и разработки путей оптимизации применения имеющихся полученных данных;
- современными технологиями топографо-геодезических работ при проведении инвентаризации и межевании;
- методами обработки результатов, геодезических измерений;
- методами и способами определения площадей земельных участков и перенесения проектов в натуру;
- методами и средствами ведения инженерно-геодезических и изыскательских работ;
- геодезическими приборами и программами по обработке полученной информации;
- технологиями топографо-геодезических работ при проведении инвентаризации и межевании;
- навыками создания и анализа математических моделей исследуемых объектов;
- практическими способами применения конкретных методик;
- методами применения данных научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости;
- навыками использования интернет-ресурсов в системе кадастровых реестров для государственных и общественных нужд;
- навыками работы со специальной литературой и источниками информации.

Иметь представление:

- о системах координат, классификации и построении опорных геодезических сетей;
- о сведениях теории погрешностей геодезических измерений;
- о приемах и методах обработки геодезической информации для целей землеустройства, кадастра недвижимости.

5. Содержание практики

№	Разделы (этапы)	Формируемые	Виды работ на практике и трудоемкость (в	Формы текущего

п./п.	практики	компетенции	часам)	контроля
Б2.П.1 Производственная практика: технологическая				
1	Подготовительный этап		Ознакомительная лекция, 3	проверка конспектов
			Инструктаж по технике безопасности, 6	опрос
2	Прохождение практики		Прибытие на базу практики и прохождение вводного инструктажа, 9	проверка конспектов и фактологического материала
			Сбор материала для написания отчета по практике, 513	проверка конспектов и фактологического материала
3	Отчетный этап		Обработка и систематизация собранного нормативного и фактического материала, 150	Проверка конспектов и фактологического материала
			Оформление отчета о прохождении практики, 60	Защита отчета по практике
			Защита отчета по практике, 15	Защита отчета по практике
Итого по производственной практике: технологической				756 часов

6. Формы отчетности по практике

Формы отчетности по практике: *письменный отчет о практике*

6.1. Требования к содержанию и оформлению отчета о прохождении практики

По завершении практики студенты представляют на выпускающую кафедру:

– отчет по практике, включающий текстовые, табличные и графические материалы, отражающие решение предусмотренных программой практики задач.

– перечень и аннотированный обзор использованной студентом научной литературы (монографии, научные сборники и статьи, реферативные издания) и нормативных материалов (стандарты, отраслевые руководящие и методические материалы и др.);

– выводы студента по практике.

В составе отчета о практике студент представляет на кафедру систематизированные материалы по решению конкретных задач, поставленных руководителем практики.

В отчет по практике должны входить следующие составляющие:

- титульный лист
- содержание
- основная часть, состоящая из двух разделов;
- список использованных источников.

В первом разделе основной части приводится описание информации, полученной как при посещении предприятий, организаций, а так и при анализе соответствующей литературы.

Во втором разделе приводится дневник практики по форме:

Дата	Место прохождения	Приобретенные знания, умения, навыки

Объем отчета по практике составляет 15-20 страниц машинописного текста, напечатанного через 1 межстрочный интервал.

Отчет по практике оформляется на листах формата А4 шрифтом Times New Roman; размером (кегель) – 14 пунктов; поля должны быть: верхнее, нижнее 2см, левое -3 см, правое – 1,5 см, отступ (абзац) – 1 см.

Формулы и уравнения печатаются с новой строки и нумеруются в круглых скобках в конце строки. Рисунки должны быть представлены в формате *.jpg или *.bmp. Подписная подпись должна состоять из номера и названия (Рисунок 1- Наименование рисунка). В тексте отчета обязательно должны быть ссылки на представленные рисунки. Таблицы должны иметь заголовки и порядковые номера. В тексте статьи должны присутствовать ссылки на таблицы.

Список литературы оформляется согласно ГОСТ 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка». Список литературы приводится в порядке цитирования работ в тексте в квадратных скобках [1].

Текст отчета оформляется по ГОСТ 2.105.

Защита отчета о практике проводится перед научным руководителем студента по практике. В процессе защиты студент должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы. По результатам защиты выставляется оценка по четырехбалльной системе, которая заносится в зачетную книжку.

7. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по практике

Оценка качества прохождения практики включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся.

Промежуточная аттестация по итогам прохождения практики проводится в форме зачета с оценкой.

Для определения уровня сформированности компетенций предлагаются следующие критерии оценки.

Оценка	Критерии оценки
«отлично»	Студент выполнил в срок и на высоком уровне все задания практики, проявил самостоятельность, творческий подход и инициативу. В установленные сроки представил письменный отчет по практике. В письменном отчете дал полное, обстоятельное описание заданий практики, приложил необходимые документы, провел аналитическую работу, сделал правильные выводы. Отчет написал грамотно, оформил в соответствии с требованиями. На защите логически верно, аргументировано и ясно давал ответы на поставленные вопросы; демонстрировал понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии, интерес к ней.
«хорошо»	Студент выполнил в срок все задания практики, предусмотренные программой практики, проявил самостоятельность. В установленные сроки представил письменный отчет. В письменном отчете дал излишне подробное, не конкретное (краткое) описание заданий практики, приложил необходимые документы, провел аналитическую работу, сделал недостаточные выводы. Отчетная документация оформлена в соответствии с требованиями, подобраны необходимые приложения.
«удовлетворительно»	Студент выполнил все задания, но не проявил глубоких теоретических знаний и умений применять их на практике. В установленные сроки представил письменный отчет, в котором дал поверхностное, неполное описание заданий практики, приложил не все документы, провел аналитическую работу, отсутствуют выводы. Отчет оформил небрежно, с нарушениями требований.
«неудовлетворительно»	Студент не выполнил программу практики и/или не представил в срок отчетную документацию. Отчет, выполненный студентом, не позволяет сделать вывод о том, что он овладел начальным профессиональным опытом и профессиональными компетенциями по направлениям: выполнены не все задания, нарушена логика изложения, ответы не полные, отсутствуют выводы, копии документов.

7.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств представлен контрольными вопросами для проведения промежуточной аттестации и критериями оценки ответов обучающихся.

При защите отчета учитываются:

Соответствие отчета предъявляемым требованиям;

Уровень владения материалом.

Вопросы, выносимые на зачет:

1. Технологии применения нормативно-законодательной базы при формировании и регистрации объектов недвижимости.
2. Технологии формирования проектной документации объектов землеустройства.
3. Виды и технологии выполнения землеустроительных (кадастровых) работ.
4. Методы анализа результатов землеустроительной деятельности.
5. Методы анализа результатов производственной деятельности предприятий и организаций, работающих в области земельно-имущественных отношений.
6. Методы анализа и обработки экспериментальных данных, относящихся к исследуемому объекту.
7. Информационные технологии в научных исследованиях, программных продуктах, относящиеся к профессиональной сфере; принципов организации компьютерных сетей и телекоммуникационных систем.

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1 Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики

Основная литература:

1. Варламов А.А. Государственный кадастр недвижимости: учеб. пособие/ГУЗ.-М., 2011.-238с.
2. Варламов А.А. Кадастр и природопользование: учеб. пособие для студентов, обучающихся по направлению -"Землеустройство и кадастры/ГУЗ. -М., 2012. -227 с.
3. Нормативно-методическое обеспечение государственного кадастра недвижимости: учебное пособие: напр. 120700 "Землеустройство и кадастры" спец. "Кадастр недвижимости". Гр. УМО/ А.А. Варламов и др.; ГУЗ. -М., 2012. - 245 с.
4. Варламов А. А. Государственный кадастр недвижимости: учебник. Гр. МСХ/ А. А. Варламов, С.А. Гальченко ; под ред. А.А. Варламова. -М.: КолосС, 2012. -678 с..
5. Варламов А.А. Кадастровая деятельность: учебник. Гр. УМО / А.А. Варламов и др.-М., 2015.-255с.
6. Варламов, А. А. Организация и планирование кадастровой деятельности: учебник. Гр. УМО / А.А. Варламов и др. –М., 2015.-189с.
7. Севостьянов А.В. Основы градостроительства и планировка населенных мест: учеб. Для студ. Учреждений высш. Образования/ А.В. Севостьянов, А.В. Новиков, М.Д. Сафарова. - М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 288с.

Дополнительная литература:

8. Гражданский кодекс Российской Федерации.
9. . Градостроительный кодекс Российской Федерации;
10. Земельный кодекс Российской Федерации
11. Жилищный кодекс Российской Федерации;
12. Федеральный закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости»;
13. Постановление Правительства Российской Федерации от 04.12.2000 № 921 «О государственном техническом учете и технической инвентаризации в Российской Федерации объектов капитального строительства»;
14. Постановление Правительства Российской Федерации от 13.10.1997 № 1301 «О государственном учете жилищного фонда в Российской Федерации»;
15. Приказ Минземстроя России от 04.01.1998 № 37 «Об утверждении Инструкции о проведении учета жилищного фонда в Российской Федерации»;
16. Приказ Минюста России от 18.02.2008 № 32 «Об утверждении форм кадастровых паспортов здания, сооружения, объекта незавершенного строительства, помещения, земельного участка»;
17. Приказ Минэкономразвития России от 05.04.2005 № 70 «Об утверждении Положения об аккредитации Федеральной службой государственной регистрации, кадастра и картографии организаций технического учета и технической инвентаризации объектов капитального строительства»;

18.Приказ Минэкономразвития России от 17.08.2006 № 244 «Об утверждении формы технического паспорта объекта индивидуального жилищного строительства и порядка его оформления организацией (органом) по учету объектов недвижимого имущества»;

19.Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»

20.Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»

21.Постановление Правительства Российской Федерации от 09.06.2006 № 363 «Об информационном обеспечении градостроительной деятельности»

22.Приказ Минрегиона РФ от 10.05.2011 N 207 "Об утверждении формы градостроительного плана земельного участка" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 24.05.2011 N 20838)

23.Приказ Минэкономразвития России от 01.09.2010 № 403 «Об утверждении формы технического плана здания и требований к его подготовке».

24.Приказ Минэкономразвития России от 29.11.2010 № 583 «Об утверждении формы технического плана помещения и требований к его подготовке».

25.Приказ Минэкономразвития России от 13.12.2010 № 627 «Об утверждении формы акта обследования и требований к его подготовке»;

26.Приказ Минэкономразвития России от 13.12.2010 № 628 «Об утверждении формы декларации об объекте недвижимости требований к ее подготовке».

27.Приказ Минэкономразвития России от 11.01.2011 № 1 «О сроках и Порядке включения в государственный кадастр недвижимости сведений о ранее учтенных объектах недвижимости».

28.Приказ Минэкономразвития России от 14.10.2011 № 577 «О порядке осуществления государственного учета зданий, сооружений, помещений, объектов незавершенного строительства в переходный период применения Федерального закона «О государственном кадастре недвижимости» регламентирующий отношения, возникающие в связи с осуществлением государственного учета зданий, сооружений, помещений, объектов незавершенного строительства».

8.2. Методические указания для обучающихся, необходимых для проведения практик

В разработке.

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для проведения практики

1. ЭБС «Лань» - договор №5/2012 от 27.08.2012 г., адрес: <http://7e.lanbook.com/>;
2. СПС КонсультантПлюс, адрес: <http://\vw\v.consultant.ru/>;
3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам, адрес: <http://window.edu.ru/>
4. Электронно-библиотечная система ЭБС IPRbooks, адрес: <http://iprbookshop.ru/>

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

При осуществлении образовательного процесса по преддипломной практике широко используются информационные технологии такие как: - использование информационных (справочных) систем. - использование программного обеспечения: Microsoft Excel, Word, Microsoft Access для подготовки отчета по результатам прохождения практики.

Во время практики студенты компьютерами, со специализированным программным обеспечением, используемым для обработки данных и подготовки отчета и презентации: Microsoft Office (Продукты, входящие в систему Microsoft Office System: Microsoft Office; Microsoft Office Word; Microsoft Office Excel; Microsoft Office PowerPoint; Microsoft Office Visio; Microsoft Office Project, PowerPoint).

Специальные программные продукты: ГИС MapInfo Professional, AutoCAD, Coreg Neuro Pro, Statistica, ПК ЕГРЗ, ПК ГКН, ПК «Отчёт»;

10. Материально-техническая база, необходимой для проведения практики

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает персональные компьютеры с доступом в Интернет для преподавателей и студентов; аудитории, оснащенные мультимедийными средствами обучения для чтения лекций, проведения практических и лабораторных занятий, проверки самостоятельных работ.

Б2.П.4 Производственная практика: научно-исследовательская работа

1. Цели и задачи учебной практики

Цель практики: развитие навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, закрепление знаний, полученных в рамках теоретического обучения, приобретение требуемых научно-исследовательских компетенций- приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, составляющей предмет выпускной квалификационной работы бакалавра.

Задачи практики:

- формирование комплексного представления о специфике научно-исследовательской деятельности в области землеустройства и кадастров;
- подготовка обучающегося к самостоятельной научно-исследовательской деятельности с применением современных методов и инструментов проведения исследований;
- формирование перечня требуемых компетенций;
- формирование знаний и умений по овладению методами и методиками научного познания, исходя из задач конкретного исследования;
- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи;
- формирование умения определять цель, задачи и составлять план исследования;
- овладение навыками подготовки научного текста, отчета по результатам научно-исследовательской работы;
- подготовка научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований.

2. Способ и форма (формы) ее проведения

Способ проведения практики: стационарная

Форма (формы проведения практики): дискретная

3. Место практики в структуре образовательной программы

Данная практика является вариативной частью блока Б2. Практики ООП:

Б2.П.3 Производственная практика: научно-исследовательская работа

Для успешного прохождения практики должны быть сформированы следующие компетенции на *пороговом* уровне:

- *способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);*
- *способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах (ПК-5);*
- *способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок (ПК-6);*
- *способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости (ПК-7);*

Знания, умения и приобретенные компетенции будут использованы при изучении следующих дисциплин и разделов ООП:

- выпускная квалификационная работа.

(наименование последующей учебной дисциплины, раздела ООП)

4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

- *ОПК-1 – способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;*
- *ПК-5 – способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах;*
- *ПК-6 – способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок;*
- *ПК-7 – способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости.*

В результате прохождения практики студент должен:

Знать:

- принципы функционирования и взаимодействия различного научно-исследовательского оборудования, методы проведения экспериментальных исследований, методы анализа и обработки экспериментальных данных;
- информационные и геоинформационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере;
- методы сбора, обработки и систематизации научно-исследовательской информации;
- требования к оформлению научно-технической документации, порядок внедрения результатов научных исследований и разработок.

Уметь:

- формулировать цель и задачи исследований;
- составлять план исследования;
- выбирать необходимые методы и средства исследований;
- обрабатывать и анализировать результаты исследований;
- вести библиографическую работу с привлечением современных геоинформационных технологий;
- представлять итоги проделанных научных исследований в форме отчета.

Владеть:

- навыками составления плана исследования;
- навыками выбора необходимых методов и средств исследований;
- навыками обработки и анализа результатов исследований;
- навыками ведения библиографической работы;
- способами получения профессиональных знаний на основе использования оригинальных источников;
- навыками написания научно-технического текста.

Иметь представление:

- о способах сбора данных для научных исследований;
- о методах проведения научных исследований;
- о приемах и методах обработки полученной информации.

5. Содержание практики

№ п./п.	Разделы (этапы) практики	Формируемые компетенции	Виды работ на практике и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля

1.	Подготовительный этап, включающий организационное собрание, инструктаж		Ознакомление с требуемой для прохождения практики информацией -2 ч.	Отметка в календарный план
2.	Прохождение практики на предприятии, сбор, обработка и анализ полученной информации.		Работа с библиотечными фондами, интернет-ресурсами, систематизация научных источников и информации, участие в НИР, аналитической и проектной работе, подготовка научных статей, выступлений на конференциях - 214 ч.	Научные доклады и статьи
3.	Подготовка отчета по практике.		Обработка научной, аналитической, проектной информации -214 ч.	Отчет о практике
4.	Защита отчета о практике у руководителя практикой от кафедры.		2 ч.	Зачет с оценкой
	Итого:		108 ч.	

6. Формы отчетности по практике

Формы отчетности по практике: *письменный отчет о НИР*

6.1. Требования к содержанию и оформлению отчета о прохождении практики

По завершении практики студенты представляют на выпускающую кафедру:

- отчет по практике, включающий текстовые, табличные и графические материалы, отражающие решение предусмотренных программой практики задач.
- перечень и аннотированный обзор использованной студентом научной литературы (монографии, научные сборники и статьи, реферативные издания) и нормативных материалов (стандарты, отраслевые руководящие и методические материалы и др.);
- выводы студента по практике.

В составе отчета о практике студент представляет на кафедру систематизированные материалы по решению конкретных задач, поставленных руководителем практики.

В отчет по практике должны входить следующие составляющие:

- титульный лист
- содержание
- основная часть, состоящая из двух разделов;
- список использованных источников.

Объем отчета по практике составляет 15-20 страниц машинописного текста, напечатанного через 1 межстрочный интервал.

Отчет по практике оформляется на листах формата А4 шрифтом Times New Roman; размером (кегель) – 14 пунктов; поля должны быть: верхнее, нижнее 2 см, левое -3 см, правое – 1,5 см, отступ (абзац) – 1 см.

Формулы и уравнения печатаются с новой строки и нумеруются в круглых скобках в конце строки. Рисунки должны быть представлены в формате *.jpg или *.bmp. Подписная подпись должна состоять из номера и названия (Рисунок 1- Наименование рисунка). В тексте отчета обязательно должны быть ссылки на представленные рисунки. Таблицы должны иметь заголовки и порядковые номера. В тексте статьи должны присутствовать ссылки на таблицы.

Список литературы оформляется согласно ГОСТ 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка». Список литературы приводится в порядке цитирования работ в тексте в квадратных скобках [1].

Текст отчета оформляется по ГОСТ 2.105.

Защита отчета о практике проводится перед научным руководителем студента по практике. В процессе защиты студент должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы. По результатам защиты выставляется оценка по четырехбалльной системе, которая заносится в зачетную книжку.

7. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по практике

Оценка качества прохождения практики включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся.

Промежуточная аттестация по итогам прохождения практики проводится в форме зачета с оценкой.

Для определения уровня сформированности компетенций предлагаются следующие критерии оценки.

Оценка	Критерии оценки
«отлично»	Студент выполнил в срок и на высоком уровне все задания практики, проявил самостоятельность, творческий подход и инициативу. В установленные сроки представил письменный отчет по практике. В письменном отчете дал полное, обстоятельное описание заданий практики, приложил необходимые документы, провел аналитическую работу, сделал правильные выводы. Отчет написал грамотно, оформил в соответствии с требованиями. На защите логически верно, аргументировано и ясно давал ответы на поставленные вопросы; демонстрировал понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии, интерес к ней.
«хорошо»	Студент выполнил в срок все задания практики, предусмотренные программой практики, проявил самостоятельность. В установленные сроки представил письменный отчет. В письменном отчете дал излишне подробное, не конкретное (краткое) описание заданий практики, приложил необходимые документы, провел аналитическую работу, сделал недостаточные выводы. Отчетная документация оформлена в соответствии с требованиями, подобраны необходимые приложения.
«удовлетворительно»	Студент выполнил все задания, но не проявил глубоких теоретических знаний и умений применять их на практике. В установленные сроки представил письменный отчет, в котором дал поверхностное, неполное описание заданий практики, приложил не все документы, провел аналитическую работу, отсутствуют выводы. Отчет оформил небрежно, с нарушениями требований.
«неудовлетворительно»	Студент не выполнил программу практики и/или не представил в срок отчетную документацию. Отчет, выполненный студентом, не позволяет сделать вывод о том, что он овладел начальным профессиональным опытом и профессиональными компетенциями по направлениям: выполнены не все задания, нарушена логика изложения, ответы не полные, отсутствуют выводы, копии документов.

7.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств представлен контрольными вопросами для проведения промежуточной аттестации и критериями оценки ответов обучающихся.

При защите отчета учитываются:

Соответствие отчета предъявляемым требованиям;

Уровень владения материалом.

Вопросы к зачету

1. Содержание государственного кадастра недвижимости.
2. Назначение и виды планово-картографических обследовательских материалов, используемых в государственном кадастре недвижимости и землеустройстве.

3. Категории и классы пригодности земель. Принципы деления земель на категории и классы.
4. Состав земельного фонда Российской Федерации. Категории земельного фонда и их признаки. Землевладения и землепользования. Их границы.
5. Содержание кадастровой оценки земель. Основные показатели кадастровой оценки земель и их применение.
6. Способы и точность перенесения проектов землеустройства в натуру. Содержание рабочего (разбивочного) чертежа.
7. Земля, как главное средство производства в сельском хозяйстве. Средства производства, неразрывно связанные с землей. Свойства земли, учитываемые при землеустройстве.
8. Понятие черты сельского населенного пункта. Состав земель, входящих в черту населенного пункта. Её установление.
9. Недостатки землевладений, землепользований. Их виды и особенности.
10. Основные виды землеустроительных работ.
11. Формы собственности на землю. Привести примеры.
12. Сервитут. Основания возникновения и прекращения.
13. Задачи государственного контроля за использованием и охраной земель.
14. Понятие современной ГИС.
15. Система, принципы и методы управления земельными ресурсами.
16. Технический и кадастровый учет объектов недвижимости.
17. Понятие инвентаризации объектов недвижимости.

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1 Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики

Основная литература:

1. Варламов А.А. Государственный кадастр недвижимости: учеб. пособие/ГУЗ.-М., 2011.-238с.
2. Варламов А.А. Кадастр и природопользование: учеб. пособие для студентов, обучающихся по направлению -"Землеустройство и кадастры/ГУЗ. -М., 2012. -227 с.
3. Нормативно-методическое обеспечение государственного кадастра недвижимости: учебное пособие: напр. 120700 "Землеустройство и кадастры" спец. "Кадастр недвижимости". Гр. УМО/ А.А. Варламов и др.; ГУЗ. -М., 2012. - 245 с.
4. Варламов А. А. Государственный кадастр недвижимости: учебник. ГР. МСХ/ А. А. Варламов, С.А. Гальченко ; под ред. А.А. Варламова. -М.: КолосС, 2012. -678 с..
5. Варламов А.А. Кадастровая деятельность: учебник. Гр. УМО / А.А. Варламов и др.-М., 2015.-255с.
6. Варламов, А. А. Организация и планирование кадастровой деятельности: учебник. Гр. УМО / А.А. Варламов и др. –М., 2015.-189с.
7. Севостьянов А.В. Основы градостроительства и планировка населенных мест: учеб. Для студ. Учреждений высш. Образования/ А.В. Севостьянов, А.В. Новиков, М.Д. Сафарова. - М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 288с.

Дополнительная литература:

8. Гражданский кодекс Российской Федерации.
9. . Градостроительный кодекс Российской Федерации;
10. Земельный кодекс Российской Федерации
11. Жилищный кодекс Российской Федерации;
- 12.Федеральный закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости»;
- 13.Постановление Правительства Российской Федерации от 04.12.2000 № 921 «О государственном техническом учете и технической инвентаризации в Российской Федерации объектов капитального строительства»;
- 14.Постановление Правительства Российской Федерации от 13.10.1997 № 1301 «О государственном учете жилищного фонда в Российской Федерации»;
- 15.Приказ Минземстроя России от 04.01.1998 № 37 «Об утверждении Инструкции о проведении учета жилищного фонда в Российской Федерации»;

16.Приказ Минюста России от 18.02.2008 № 32 «Об утверждении форм кадастровых паспортов здания, сооружения, объекта незавершенного строительства, помещения, земельного участка»;

17.Приказ Минэкономразвития России от 05.04.2005 № 70 «Об утверждении Положения об аккредитации Федеральной службой государственной регистрации, кадастра и картографии организаций технического учета и технической инвентаризации объектов капитального строительства»;

18.Приказ Минэкономразвития России от 17.08.2006 № 244 «Об утверждении формы технического паспорта объекта индивидуального жилищного строительства и порядка его оформления организацией (органом) по учету объектов недвижимого имущества»;

19.Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»

20.Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»

21.Постановление Правительства Российской Федерации от 09.06.2006 № 363 «Об информационном обеспечении градостроительной деятельности»

22.Приказ Минрегиона РФ от 10.05.2011 N 207 "Об утверждении формы градостроительного плана земельного участка" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 24.05.2011 N 20838)

23.Приказ Минэкономразвития России от 01.09.2010 № 403 «Об утверждении формы технического плана здания и требований к его подготовке».

24.Приказ Минэкономразвития России от 29.11.2010 № 583 «Об утверждении формы технического плана помещения и требований к его подготовке».

25.Приказ Минэкономразвития России от 13.12.2010 № 627 «Об утверждении формы акта обследования и требований к его подготовке»;

26.Приказ Минэкономразвития России от 13.12.2010 № 628 «Об утверждении формы декларации об объекте недвижимости требований к ее подготовке».

27.Приказ Минэкономразвития России от 11.01.2011 № 1 «О сроках и Порядке включения в государственный кадастр недвижимости сведений о ранее учтенных объектах недвижимости».

28.Приказ Минэкономразвития России от 14.10.2011 № 577 «О порядке осуществления государственного учета зданий, сооружений, помещений, объектов незавершенного строительства в переходный период применения Федерального закона «О государственном кадастре недвижимости» регламентирующий отношения, возникающие в связи с осуществлением государственного учета зданий, сооружений, помещений, объектов незавершенного строительства».

8.2. Методические указания для обучающихся, необходимых для проведения практик

В разработке.

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для проведения практики

1. ЭБС «Лань» - договор №5/2012 от 27.08.2012 г., адрес: <http://7e.lanbook.com/>;
2. СПС КонсультантПлюс, адрес: <http://\vw\v.consultant.ru/>;
3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам, адрес: <http://window.edu.ru/>
4. Электронно-библиотечная система ЭБС IPRbooks, адрес: <http://iprbookshop.ru/>

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

При осуществлении образовательного процесса по преддипломной практике широко используются информационные технологии такие как: - использование информационных (справочных) систем. - использование программного обеспечения: Microsoft Excel, Word, Microsoft Access для подготовки отчета по результатам прохождения практики.

Во время практики студенты компьютерами, со специализированным программным обеспечением, используемым для обработки данных и подготовки отчета и презентации: Microsoft Office (Продукты, входящие в систему Microsoft Office System: Microsoft Office; Microsoft Office

Word; Microsoft Office Excel; Microsoft Office PowerPoint; Microsoft Office Visio; Microsoft Office Project, PowerPoint).

Специальные программные продукты: ГИС MapInfo Professional, AutoCAD, Coreg Neuro Pro, Statistica, ПК ЕГРЗ, ПК ГКН, ПК «Отчёт»;

10. Материально-техническая база, необходимой для проведения практики

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает персональные компьютеры с доступом в Интернет для преподавателей и студентов; аудитории, оснащенные мультимедийными средствами обучения для чтения лекций, проведения практических и лабораторных занятий, проверки самостоятельных работ.

Б2.П.5 Преддипломная практика

1. Цели и задачи преддипломной практики

Цель практики — закрепление теоретических и практических знаний, полученных при изучении специальных дисциплин в университете, и приобретение навыков практической и организаторской работы по землеустройству и кадастрам. Сбор материала по теме выпускной квалификационной работы и конкретное участие студента в решении организационно-проектных и технологических задач при землеустройстве и кадастрах, выполнение которых входит в обязанности выпускника по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

Задачи практики:

- сбор исходных материалов в соответствии с программой преддипломной практики и индивидуального задания для написания отчета по выполнению практики. Задание определяет руководитель преддипломной практики, назначаемый распоряжением директората на весь период преддипломной практики, который несет персональный контроль по этапам ее выполнения и рецензирует отчет перед его защитой.
- изучение статистических отчетов, учетов, сведений в соответствии с темой и индивидуальным заданием выпускной квалификационной работы;
- анализ собранных материалов, их отбор в соответствии с темой и индивидуальным заданием выпускной квалификационной работы;
- приобретение практического опыта геодезических, кадастровых и землеустроительных работ в организации, предоставившей возможность прохождения преддипломной практики. Студент, направляемый на преддипломную практику предварительно (за месяц до начала практики) предоставляет необходимую документацию на выпускающую кафедру и директорат института (ходатайство, заявление, договор) для оформления приказа на прохождение преддипломной практики.
- овладение производственными навыками, передовыми методами, проведение комплекса геодезических, кадастровых и землеустроительных работ. Данный объем работ определяется руководителем практики на производстве, который утверждает календарный план выполнения производственных задач, контролирует качество выполнения работ и по окончании практики дает характеристику о работе практиканта на производстве с указанием уровня компетенции обучающегося (отметки руководителя визируются в дневнике и отчете обучающегося с печатью или штампом организации).
- выполнение научно-исследовательской работы в период прохождения преддипломной практики. Сбор и оформление данного вида информации контролируется руководителем написания дипломной работы (проекта) в соответствии с темами, предлагаемыми выпускающей кафедрой по профилям.

2. Способ и форма (формы) ее проведения

Способ проведения практики: *выездная*

Форма (формы проведения практики): дискретная

3. Место практики в структуре образовательной программы

Данная практика является вариативной частью Б2. Практики ООП:
Б2.П.5 Преддипломная практика

Для успешного прохождения практики должны быть сформирована(ны) *профессиональные (ПК-1 - способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости; ПК-2 - способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ; ПК-3 - способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах; ПК-4 - способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам; ПК-8 - способностью использовать знание современных технологий сбора, систематиза-*

ции, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС); *ПК-9* - способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости; *ПК-10* - способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ; *ПК-11* - способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости; *ПК-12* - способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства) компетенция(и) на _____пороговый_____ уровне.

Знания, умения и приобретенные компетенции будут использованы при изучении следующих дисциплин и разделов ООП:

– БЗ. Государственная итоговая аттестация

4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

- *ПК-1* - способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости

(код и наименование)

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

- законы страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости.

Уметь:

- применять нормативно-правовые акты для регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости.

Владеть:

- навыками применения нормативно-правовых актов для регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости.

Иметь представление:

- о зарубежных нормативно-правовых актах, регулирующих земельно-имущественные отношения.

- *ПК-2* - способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ

(код и наименование)

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

- подходы и методы управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ.

Уметь:

- использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ.

Владеть:

- навыками использования знаний для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ

Иметь представление:

- о зарубежных подходах по управлению земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ

- *ПК-3* - способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах

(код и наименование)

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

ции):

Знать:

- нормативную базу и методики разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах

Уметь:

- применять нормативную базу и методики разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах

Владеть:

- навыками использования знаний нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах

Иметь представление:

- о зарубежных методиках разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах
- ПК-4 - способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам

(код и наименование)

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

- порядок реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам

Уметь:

- реализовывать проектные решения по землеустройству и кадастрам

Владеть:

- навыками реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам

Иметь представление:

- о составлении необходимой документации для реализации проектов по землеустройству и кадастрам.
- ПК-8 - способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)

(код и наименование)

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

- современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных ГИС и ЗИС.

Уметь:

- применять современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных ГИС и ЗИС.

Владеть:

- навыками использования знаний современных технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных ГИС и ЗИС.

Иметь представление:

- о зарубежных технологиях сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных ГИС и ЗИС.
- ПК-9 - способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости

(код и наименование)

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

- принципы, показатели и методики кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости

Уметь:

- применять принципы, показатели и методики кадастровой и экономической оценки земель и

других объектов недвижимости

Владеть:

- навыками проведения кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости

Иметь представление:

- о зарубежных методиках оценки земли и иной недвижимости.
- ПК-10 - способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ

(код и наименование)

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

- современные технологии при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

Уметь:

- применять современные технологии при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

Владеть:

- навыками использования знаний современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

Иметь представление:

- о технологиях проведения землеустроительных и кадастровых работ за рубежом.
- ПК-11 - способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости

(код и наименование)

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

- современные методики и технологии мониторинга земель и недвижимости

Уметь:

- применять современные методики и технологии мониторинга земель и недвижимости

Владеть:

- навыками использования знаний методик и технологий мониторинга земель и недвижимости

Иметь представление:

- о методиках и технологиях мониторинга земель и недвижимости за рубежом.
- ПК-12 - способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства

(код и наименование)

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции):

Знать:

- современные технологии технической инвентаризации объектов капитального строительства.

Уметь:

- применять современные технологии технической инвентаризации объектов капитального строительства.

Владеть:

- навыками использования знаний современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства

Иметь представление:

- об учете объектов капитального строительства за рубежом.

5. Содержание практики

№ п./п.	Разделы (этапы) практики	Формируемые компетенции	Виды работ на практике и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля

1.	Подготовительный этап, включающий сбор материалов для выполнения ВКР	ПК - 1-4,8-12	Определения направления исследования Разработка проекта индивидуального плана прохождения практики, графика выполнения исследований. Решение организационных вопросов. (16 час.)	Заполненный индивидуальный план прохождения практики
2.	Аналитический этап, включающий обработку и анализ полученной информации	ПК - 1-4,8-12	Обсуждение проблемного поля исследований и основных подходов к решению проблемы в современной научной литературе (36 час.)	Раздел отчета. Развернутый план ВКР. Радел отчета. Реферативный обзор (раздел ВКР). Раздел отчета. Раздел ВКР
2.1.	Планирование работы	ПК - 1-4,8-12	Уточнение темы, методики и методологии исследований. Составление плана работы над ВКР. (48 час.)	
2.2.	Проведение работы	ПК - 1-4,8-12	Ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области. Изучение отдельных аспектов рассматриваемой исследовательской проблемы. Тематическая консультация. Составление библиографического списка, корректировка плана обзора литературы. Анализ полученных исследовательских результатов. Выводы и рекомендации по результатам исследования. Изучение деятельности предприятий и организаций в соответствии с темой ВКР. Работа с эмпирическими данными. Корректировка методики исследований (100 час.)	
3	Подготовка отчета по практике (заключительный этап)	ПК - 1-4,8-12	Описание выполненного исследования и полученных результатов. Тематическая консультация. Подготовка и оформление отчета о практике. Защита отчета (16 час.)	
	Итого:		216 час.	

6. Формы отчетности по практике

Формы отчетности по практике:

преддипломная практика проходит в форме индивидуальной самостоятельной работы под руководством научного руководителя (возможна как форма без прикрепления к конкретной исследовательской организации, так и с прикреплением к конкретной организации). Практика включает выполнение обучающимися ряда заданий, направленных на формирование требуемых компетенций и выполнение плана научно-исследовательских работ (подготовку ВКР).

6.1. Требования к содержанию и оформлению отчета о прохождении практики

По окончании преддипломной практики студент составляет отчет, который заверяется руководителем организации. При оценке работы студента во время преддипломной практики принимается во внимание:

- характеристика руководителя практики от предприятия (организации, учреждения);

- деятельность студента в период практики (степень полноты выполнения программы, овладение профессиональными основными навыками);
- содержание и качество оформления отчета, полнота записей в дневнике;
- качество доклада и ответы студента на вопросы во время защиты отчета.

В отчете студент должен показать свои знания по дисциплинам направления на данный момент уже изученным, а также их связь с другими дисциплинами, умение самостоятельно вести научные исследования, анализировать и обобщать полученные результаты.

Отчет должен быть оформлен в строгом соответствии с ГОСТом на оформление технической документации (по аналогии с оформлением ВКР).

Отчет набирается на компьютере на стандартных листах, он должен включать в себя титульный лист. Таблицы, схемы, плановая, учетная, отчетная и другая документация могут быть представлены как по мере изложения вопроса, так и в конце отчета (в виде приложений). Они обязательно должны быть пронумерованы, снабжены единообразными подписями и описаны в отчете (с какой целью прилагаются, как используются на практике).

По окончании прохождения преддипломной практики устанавливается 10-дневный срок защиты отчета. Отчет защищается руководителю практики от учебного заведения, на основании чего выставляется оценка за преддипломную практику по 5-балльной системе (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Неудовлетворительная оценка за отчет по практике расценивается как академическая задолженность.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время. Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, считаются не прошедшими практику.

Неполные и небрежно оформленные отчеты к защите не допускаются.

В отчет должны входить следующие составляющие.

1. Место практики. Структура предприятия, техническое обеспечение (современное геодезическое оборудование, компьютеры, ноутбуки и др.).
2. Занимаемая должность, сроки и продолжительность практики.
3. Виды и объем выполненных работ, сроки и качество выполнения, выработка норм по месяцам и за весь период практики.
4. Краткая характеристика объекта работ (местоположение, общая площадь, состав земель по категориям, собственникам, землепользователям и угодьям, природные и экономические условия).
5. Характеристика объекта, состояние планово-карто-графического, обследовательского и землеустроительного материала (год производства съемок, масштаб планового материала, пункты привязки).
6. Организация землеустроительных или кадастровых работ в производственном подразделении (распределение работ по объектам, руководство работами со стороны производства).

Форма отчета представлена в приложении 1.

7. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по практике

Оценка качества прохождения практики включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся.

Промежуточная аттестация по итогам прохождения практики проводится в форме зачета с оценкой.

Для определения уровня сформированности компетенции(й) предлагаются следующие критерии оценки.

Оценка «отлично» ставится, если отчет подготовлен своевременно, в соответствии с предъявляемыми требованиями; отчет содержит все необходимые сведения по производственной практике, написан грамотно, текст отчета отформатирован; приведен список используемой литературы и интернет ресурсов, оформленный в соответствии с ГОСТ; выполнена математическая обработка полученных результатов и сделаны корректные выводы по работе. В целом, по содержанию и оформле-

нию отчета нет замечаний. Студент в полной мере владеет материалом, отвечает на поставленные вопросы, разбирается в сути работы.

Оценка «хорошо» ставится, если отчет подготовлен своевременно, в соответствии с предъявляемыми требованиями; отчет содержит все необходимые сведения по производственной практике, написан грамотно, текст отчета отформатирован; приведен список используемой литературы и интернет ресурсов, оформленный в соответствии с ГОСТ; выполнена математическая обработка полученных результатов и сделаны корректные выводы по работе. В целом, по содержанию и оформлению отчета есть небольшие замечания. Студент в полной мере владеет материалом, отвечает на поставленные вопросы с некоторыми несущественными ошибками, разбирается в сути работы.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если отчет подготовлен своевременно, с несущественными замечаниями по предъявляемым требованиям; отчет содержит все необходимые сведения по производственной практике, написан грамотно, текст отчета содержит значительное количество ошибок; приведен список используемой литературы и интернет ресурсов, оформленный в соответствии с ГОСТ; выполнена математическая обработка полученных результатов и сделаны выводы по работе, требующие незначительных уточнений. В целом, по содержанию и оформлению отчета есть замечания. Студент в полной мере владеет материалом, отвечает на поставленные вопросы с ошибками, не совсем ясно представляет суть работы.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если отчет сдан несвоевременно, или в отчете не полностью отражена деятельность студента по производственной практике, отчет не содержит все необходимые сведения по итогам практики. Если отчет полностью не соответствует требованиям или отчет не предоставлен студентом

7.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств представлен контрольными вопросами для проведения промежуточной аттестации и критериями оценки ответов обучающихся.

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

Критерии	Уровни сформированности компетенций		
	пороговый	достаточный	повышенный
	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка

Поскольку практически всякая учебная дисциплина призвана формировать сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции.

Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе изучения учебной дисциплины, знаний, умений и навыков.

2-й этап: определение критериев для оценки уровня обученности по учебной дисциплине на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе изучения предмета.

Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по учебной дисциплине заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой компетенции, обязательной к выработке в процессе изучения предмета. В качестве основного критерия при оценке обучаемого при определении уровня освоения учебной дисциплины наличие сформированных у него компетенций по результатам освоения учебной дисциплины. Положительная оценка по дисциплине, может выставляться и при не полной сформированности компетенций в ходе освоения отдельной учебной дисциплины, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин.

Показатели оценивания компетенции

Оценка «неудовлетворительно» или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» или низкой уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» или высокий уровень освоения компетенции
Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения учебной дисциплины и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины. Уровень освоения дисциплины, при котором у обучаемого не сформировано более 50% компетенций. Если же учебная дисциплина выступает в качестве итогового этапа формирования компетенций (чаще всего это дисциплины профессионального цикла) оценка «неудовлетворительно» должна быть выставлена при отсутствии сформированности хотя бы одной компетенции	Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне. При наличии более 50% сформированных компетенций по дисциплинам, имеющим возможность доформирования компетенций на последующих этапах обучения. Для дисциплин итогового формирования компетенций естественно выставлять оценку «удовлетворительно», если сформированы все компетенции и более 60% дисциплин профессионального цикла «удовлетворительно»	Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке. Для определения уровня освоения промежуточной дисциплины на оценку «хорошо» обучающийся должен продемонстрировать наличие 80% сформированных компетенций, из которых не менее 1/3 оценены отметкой «хорошо». Оценивание итоговой дисциплины на «хорошо» обуславливается наличием у обучаемого всех сформированных компетенций причем общепрофессиональных компетенции по учебной дисциплине должны быть сформированы не менее чем на 60% на повышенном уровне, то	Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной учебной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи. Оценка «отлично» по дисциплине с промежуточным освоением компетенций, может быть выставлена при 100% подтверждении наличия компетенций, либо при 90% сформированных компетенций, из которых не менее 2/3 оценены отметкой «хорошо». В случае оценивания уровня освоения дисциплины с итоговым формированием компетенций оценка «отлично» может быть выставлена при подтверждении 100% наличия сформиро-

		есть с оценкой «хорошо».	рованной компетенции у обучаемого, выполнены требования к получению оценки «хорошо» и освоены на «отлично» не менее 50% общепрофессиональных компетенций

Вопросы к зачету:

1. Какие задания были выполнены за время прохождения практики, какие результаты получены?
2. Какой опыт приобрел обучающимся в период практики?
3. Какие теоретические знания были закреплены благодаря прохождению практики?

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

В разработке

8.1 Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики

Основная литература:

1. Варламов А.А. Государственный кадастр недвижимости: учеб. пособие/ГУЗ.-М., 2011.-238с.
2. Варламов А.А. Кадастр и природопользование: учеб. пособие для студентов, обучающихся по направлению - "Землеустройство и кадастры/ГУЗ. - М., 2012. -227 с.
3. Нормативно-методическое обеспечение государственного кадастра недвижимости: учебное пособие: напр. 120700 "Землеустройство и кадастры" спец. "Кадастр недвижимости". Гр. УМО/ А.А. Варламов и др.; ГУЗ. - М., 2012. - 245 с.
4. Варламов А. А. Государственный кадастр недвижимости: учебник. Гр. МСХ/ А. А. Варламов, С.А. Гальченко ; под ред. А.А. Варламова. - М.: КолосС, 2012. -678 с..
5. Варламов А.А. Кадастровая деятельность: учебник. Гр. УМО / А.А. Варламов и др.-М., 2015.-255с.
6. Варламов, А. А. Организация и планирование кадастровой деятельности: учебник. Гр. УМО / А.А. Варламов и др. –М., 2015.-189с.
7. Севостьянов А.В. Основы градостроительства и планировка населенных мест: учеб. Для студ. Учреждений высш. Образования/ А.В. Севостьянов, А.В. Новиков, М.Д. Сафарова. - М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 288с.

Нормативная литература:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации.
2. . Градостроительный кодекс Российской Федерации;
3. Земельный кодекс Российской Федерации
4. Жилищный кодекс Российской Федерации;
5. Федеральный закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости»;
6. Постановление Правительства Российской Федерации от 04.12.2000 № 921 «О государственном техническом учете и технической инвентаризации в Российской Федерации объектов капитального строительства»;
7. Постановление Правительства Российской Федерации от 13.10.1997 № 1301 «О государственном учете жилищного фонда в Российской Федерации»;
8. Приказ Минземстроя России от 04.01.1998 № 37 «Об утверждении Инструкции о проведении учета жилищного фонда в Российской Федерации»;

9. Приказ Минюста России от 18.02.2008 № 32 «Об утверждении форм кадастровых паспортов здания, сооружения, объекта незавершенного строительства, помещения, земельного участка»;
10. Приказ Минэкономразвития России от 05.04.2005 № 70 «Об утверждении Положения об аккредитации Федеральной службой государственной регистрации, кадастра и картографии организаций технического учета и технической инвентаризации объектов капитального строительства»;
11. Приказ Минэкономразвития России от 17.08.2006 № 244 «Об утверждении формы технического паспорта объекта индивидуального жилищного строительства и порядка его оформления организацией (органом) по учету объектов недвижимого имущества»;
12. Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»
13. Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»
14. Постановление Правительства Российской Федерации от 09.06.2006 № 363 «Об информационном обеспечении градостроительной деятельности»
15. Приказ Минрегиона РФ от 10.05.2011 N 207 "Об утверждении формы градостроительного плана земельного участка" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 24.05.2011 N 20838)
16. Приказ Минэкономразвития России от 01.09.2010 № 403 «Об утверждении формы технического плана здания и требований к его подготовке»;
17. Приказ Минэкономразвития России от 29.11.2010 № 583 «Об утверждении формы технического плана помещения и требований к его подготовке»;
18. Приказ Минэкономразвития России от 13.12.2010 № 627 «Об утверждении формы акта обследования и требований к его подготовке»;
19. Приказ Минэкономразвития России от 13.12.2010 № 628 «Об утверждении формы декларации об объекте недвижимости требований к ее подготовке»;
20. Приказ Минэкономразвития России от 11.01.2011 № 1 «О сроках и Порядке включения в государственный кадастр недвижимости сведений о ранее учтенных объектах недвижимости»;
21. Приказ Минэкономразвития России от 14.10.2011 № 577 «О порядке осуществления государственного учета зданий, сооружений, помещений, объектов незавершенного строительства в переходный период применения Федерального закона «О государственном кадастре недвижимости» регламентирующий отношения, возникающие в связи с осуществлением государственного учета зданий, сооружений, помещений, объектов незавершенного строительства»;

8.2. Методические указания для обучающихся, необходимых для проведения практик

Отсутствуют.

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для проведения практики

Электронные библиотечные системы ПГУАС:

1. ЭБС «Лань» - договор №5/2012 от 27.08.2012 г., адрес: <http://e.lanbook.com/>;
 2. БД СМИ Polpred, адрес: <http://www.polpred.com/>;
 3. СПС КонсультантПлюс, адрес: Samba/Консультант;
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам, адрес: <http://window.edu.ru/>

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

При осуществлении образовательного процесса по преддипломной практике широко используются информационные технологии такие как: - использование информационных (справочных) систем. - использование программного обеспечения: Microsoft Excel, Word, Microsoft Access для подготовки отчета по результатам прохождения практики.

Во время практики студенты компьютерами, со специализированным программным обеспечением, используемым для обработки данных и подготовки отчета и презентации: Microsoft Office (Продукты, входящие в систему Microsoft Office System: Microsoft Office; Microsoft Office Word; Microsoft Office Excel; Microsoft Office PowerPoint; Microsoft Office Visio; Microsoft Office Project, PowerPoint).

Специальные программные продукты: ГИС MapInfo Professional, AutoCAD, Coreg Neuro Pro, Statistica, ПК ЕГРЗ, ПК ГКН, ПК «Отчёт»;

10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает персональные компьютеры с доступом в Интернет для преподавателей и студентов; аудитории, оснащенные мультимедийными средствами обучения для чтения лекций, проведения практических и лабораторных занятий, проверки самостоятельных работ.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Пензенский государственный университет архитектуры и строительства»

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель направления подготовки
21.03.02 «Землеустройство и кадастры»



/Тараканов О.В. /

« 22 » 12

2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Б3 Государственная итоговая аттестация

Уровень высшего образования: бакалавриат
(бакалавриат, магистратура, специалитет)

Направление подготовки: 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

Направленность (профиль): _____

Форма обучения: очная
(очная, заочная, очно-заочная)

Кафедра-разработчик: Кадастр недвижимости и право

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	Часов / з. е.	Курс, семестр	Часов / з. е.	Курс	Часов / з. е.	Курс, семестр
Государственный экзамен	108 / 3	4 курс	—	—	—	—
Защита выпускной квалификационной работы	216 / 6	4 курс	—	—	—	—
Всего по блоку	324 / 9	4 курс	—	—	—	—

Лист согласования рабочей программы

Рабочая программа разработана на основании:

- 1 ФГОС ВО по направлению подготовки *бакалавров*
21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

утвержденного 01.10.2015 г. Регистрационный номер 1084
код и наименование направления подготовки
дата

- 2 Примерной программы нет

утвержденной название
наименование профильного УМО и дата утверждения

- 3 Рабочего учебного плана, утвержденного ученым советом университета,
Протокол от 26.11.2015 г. № 3

Разработчики:

Преподаватели:

Акимова М.С., к.э.н., доцент

Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание

Белякова Е.А., к.т.н., доцент

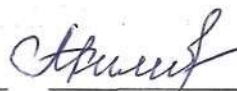
Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание

Улицкая Н.Ю., к.э.н., доцент

Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание

Денисова Е.С., к.э.н., доцент

Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание



подпись

04.12.15

дата



подпись

04.12.15

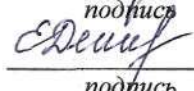
дата



подпись

04.12.15

дата



подпись

04.12.15

дата

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

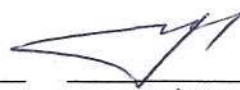
Кадастр недвижимости и право

Протокол от 4.12.15 № 5

Заведующий кафедрой

Тараканов О.В., д.т.н., профессор

Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание



подпись

4.12.15

дата

Рабочая программа рассмотрена на заседании методической комиссии
факультета «Управление территориями»

протокол от 22.12.15 № 4

Председатель методической комиссии

Киселева Н.А., к.соц.н., доцент

Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание



подпись

22.12.15

дата

Визирование рабочей программы для исполнения в очередном учебном году

Председатель методической комиссии

Белякова Е.А., к.т.н., доцент

Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание



подпись

11.04.2016

дата

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения
в 2016 - 2017 учебном году на заседании кафедры

Кафедра журналистики и права

протокол от 06.04.16 № 11

Заведующий кафедрой

Тараканов О.В., д.т.н., профессор

Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание



подпись

06.04.16

дата

Визирование рабочей программы для исполнения в очередном учебном году

Председатель методической комиссии

Белякова Е.А., к.т.н., доцент

Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание



подпись

10.04.2014

дата

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения
в 2014 - 2015 учебном году на заседании кафедры

Кафедра журналистики и права

протокол от 06.04.14 № 10

Заведующий кафедрой

Тараканов О.В., д.т.н., профессор

Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание



подпись

06.04.2014

дата

1. Цели и задачи государственной итоговой аттестации

Целью итоговой государственной аттестации является установление уровня подготовки выпускников по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» к выполнению профессиональных задач и соответствия их подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

К итоговым аттестационным испытаниям, входящим в состав итоговой государственной аттестации, допускается лицо, успешно завершившее в полном объеме освоение основной образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», разработанной высшим учебным заведением в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования.

При прохождении всех установленных видов итоговых аттестационных испытаний, входящих в итоговую государственную аттестацию, выпускнику по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», присваивается соответствующая квалификация и выдается диплом государственного образца о высшем образовании.

Задачами государственной итоговой аттестации являются:

- оценка уровня освоения учебных дисциплин, определяющих профессиональные способности выпускника;
- определение соответствия подготовки выпускников квалификационным требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры».

2. Планируемые результаты государственной итоговой аттестации

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

общекультурных:

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);
- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

общепрофессиональных:

- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1);
- способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их

рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК-2);

- способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами (ОПК-3).

профессиональных:

- способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости (ПК-1);
- способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ (ПК-2);
- способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах (ПК-3);
- способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам (ПК-4);
- способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах (ПК-5);
- способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок (ПК-6);
- способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости (ПК-7);
- способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС) (ПК-8);
- способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости (ПК-9);
- способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ (ПК-10);
- способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости (ПК-11);
- способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства (ПК-12).

Выпускник должен:

Знать: законы страны в части правовых вопросов регулирования земельно-имущественных отношений, разрешения имущественных и земельных споров, государственного контроля за использованием земель и недвижимости;

Уметь: использовать знание современных технологий автоматизации проектных, кадастровых и других работ, связанных с Государственным кадастром недвижимости, территориальным планированием, землеустройством, межеванием земель;

Владеть: современными знаниями по соответствующим дисциплинам, что открывает перспективу для активной творческой и деловой жизни, достижению личного и общественного благополучия.

3. Виды государственной итоговой аттестации

К видам государственной итоговой аттестации (ГИА) выпускников по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» относятся:

- государственный экзамен
- защита выпускной квалификационной работы (ВКР).

На государственном экзамене проверяется освоение компетенций на содержание модулей и дисциплин профессионального цикла учебного плана.

Выпускная квалификационная работа (бакалаврская работа) предназначена для определения исследовательских умений выпускника, глубины его знаний в избранной научной области, навыков экспериментально-методической работы, освоенных компетенций. Содержание выпускной работы должно соответствовать проблематике дисциплин профессионального блока в соответствии с ФГОС ВО.

4. Структура и трудоемкость аттестационных испытаний

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.

№ п/п	Формы государственных аттестационных испытаний	Трудоемкость	
		в часах	ЗЕТ
1	Государственный экзамен	108	3
2	Защита выпускной квалификационной работы	216	6
	Общая трудоемкость	324	9

5. Итоговый государственный экзамен.

5.1. Форма, требования и регламент проведения государственного экзамена

Порядок проведения и программа государственного экзамена по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» определяются вузом на основании методических рекомендаций, разработанных УМО по образованию в области землеустройства и кадастров, Положения об итоговой государственной аттестации выпускников, завершающих освоение основных образовательных программ по ФГОС ВО, утвержденного ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства», Положения об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений Российской Федерации, утвержденного Министерством образования России и федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры».

Целью итогового государственного экзамена является установление уровня подготовки выпускника высшего учебного заведения к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Сдача итогового государственного экзамена по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» проводится на заседаниях государственной аттестационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава. Решение государственных аттестационных комиссий принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов, голос председателя является решающим.

К итоговому государственному экзамену допускаются лица, завершившие полный курс обучения по основной образовательной программе и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Государственный экзамен проводится по билетам, составленным кафедрами «Кадастр недвижимости и право» и «Землеустройство и геодезия». Каждый билет включает пять вопросов. В состав билетов включены вопросы по дисциплинам учебного плана по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры».

Студенты, получив экзаменационный билет, в течение 2-х часов письменно выполняют полученное задание, после чего защищают работу перед комиссией в устной

форме.

Результаты государственного экзамена, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний аттестационных комиссий.

Итоговая оценка по экзамену сообщается студенту, проставляется в протокол экзамена и зачетную книжку студента, где, так же как и в протоколе, расписываются председатель и члены экзаменационной комиссии. В протоколе экзамена фиксируется так же номер и вопросы экзаменационного билета, по которым проводится экзамен. Протоколы государственного экзамена утверждаются председателем ГЭК или его заместителем, сдаются в УМО.

В период подготовки к государственному экзамену по направлению подготовки проводятся консультации для студентов по дисциплинам, вошедшим в программу государственного экзамена

Пересдача итогового государственного экзамена с целью повышения положительной оценки не допускается.

5.2. Содержание программы государственного экзамена и критерии оценки

Примерный перечень вопросов по дисциплине «Оценка земельно-имущественного комплекса»

1. Основы оценки стоимости предприятия (бизнеса). Определение земельно-имущественного комплекса. Принципы оценки земельно-имущественного комплекса. Условия необходимости оценки предприятия (бизнеса). Субъекты и объекты оценки. Определения «бизнес» и «предприятие». Определение оценки бизнеса, определение оценки предприятия. Бизнес (предприятие) как товар. Факторы, влияющие на стоимость бизнеса. Основные нормативно-правовые акты, регулирующие оценку в РФ. Нематериальные активы бизнеса. Определение гудвилла.

2. Оценка бизнеса в целях антикризисного управления предприятием. Определение антикризисного управления. Цели антикризисного управления. Правовые основы оценки предприятий в процессе антикризисного управления. Функции оценки на различных стадиях (досудебная санация, наблюдение, внешнее управление, завершающая стадия) арбитражного управления. Значение оценки в системе антикризисного управления.

3. Оценка бизнеса в целях реструктуризации. Определение реструктуризации. Цели и задачи реструктуризации. Три этапа исследования предприятия в целях реструктуризации. Внутренние и внешние факторы предприятия. Основные направления реструктуризации и соответствующие мероприятия. Сокращение (разделение, внедрение) предприятия. Синергетический эффект.

4. Процесс оценки стоимости предприятия. Содержание и смысл этапов оценки: определение объекта; заключение договора об оценке; сбор и проверка данных; финансовый анализ; выбор и применение подходов к оценке; приведение результатов к итоговой оценке стоимости.

5. Подходы и методы, используемые при оценке стоимости предприятия (бизнеса). Сущность доходного подхода и его методов: капитализации доходов и дисконтирования денежных потоков. Сущность затратного подхода и его методов: чистых активов (активы, пассивы, корректировка баланса); ликвидационной стоимости (упорядоченная ликвидация, принудительная ликвидация, ликвидация с прекращением существования предприятия). Обоснование выбора ликвидационной стоимости. Базовая формула затратного подхода. Сущность сравнительного подхода и его методов: общей суммы; мультипликативных процентных отклонений; смешанный метод. Преимущества и недостатки подходов. В каких условиях применяются эти методы и подходы.

6. Прогнозирование доходов в оценке бизнеса. Сценарии развития событий. Два вида денежных потоков (реальный, номинальный). Этапы жизненного цикла предприятия. Методы прогнозирования дохода (поэлементный (косвенный); целостный (прямой)). Упрощенные методы прогнозирования.

7. Задача 1. Необходимо определить будущую стоимость 100 000 руб. (S_n), при ставке сложного процента (i) – 30%, если период накопления составит 5 лет (n). Формула: $S_n = (1 + i)^n$

8. **Задача 2.** Требуется спрогнозировать чистую прибыль предприятия на 2016 г. (один будущий год после даты оценки) методом среднеарифметической.

№	год	чистая прибыль, тыс. руб
<u>1</u>	<u>2011</u>	<u>1800</u>
<u>2</u>	<u>2012</u>	<u>1900</u>
<u>3</u>	<u>2013</u>	<u>2000</u>
<u>4</u>	<u>2014</u>	<u>1850</u>
<u>5</u>	<u>2015</u>	<u>2010</u>

9. **Задача 3.** Рассчитать стоимость объекта (Сзп) затратным подходом.

10. $C_{зп} = C_з + ПИ + КИ + ПП - Ин$,

где $C_з$ – стоимость земельного участка – 350 000 руб.; ПИ – прямые издержки – 939 158 руб.; КИ – косвенные издержки – 106 595 руб.; ПП – прибыль предпринимателя – 209 150 руб.; Ин – накопленный износ – 476 857 руб.

11. **Задача 4.** Рассчитать стоимость объекта доходным подходом. Дано: ставка капитализации – 23 %, чистый операционный доход – 129 065 руб.

Примерный перечень вопросов по дисциплине «Правовое обеспечение землеустройства и кадастров»

1. **Основные положения правового регулирования земельно-имущественных отношений.** Определение земельных отношений. Объекты и субъекты земельных правоотношений. Определение земельного участка (в т.ч. искусственного земельного участка) в различных редакциях Земельного кодекса РФ. Определение недвижимости, недвижимого имущества, вещи, согласно Гражданскому кодексу РФ. Определение объектов капитального строительства согласно Градостроительному кодексу РФ. Объекты жилищного права согласно Жилищному кодексу РФ. Определение жилищного фонда, его структура. Определение государственного земельного строя. Земельная политика в системе государственного управления. Система федеральных органов исполнительной власти, осуществляющих управление земельным фондом. Система законодательства, регулирующего земельные и имущественные отношения.

2. **Правовое регулирование землеустройства.** Определение землеустройства. Объекты и субъекты землеустройства. Планирование и организация рационального использования земель, цели, виды работ. Федеральное законодательство о землеустройстве. Соотношение землеустройства и территориального планирования. Проект межевания территории. Требования к разработке проекта межевания территории. Масштаб проекта межевания территории. Карта (план) объекта землеустройства, ее содержание. Сущность землеустроительного дела. Контроль за проведением землеустройства. Перспективы развития землеустройства.

3. **Правовое регулирование государственного кадастра недвижимости и регистрации прав на недвижимое имущество.** Определение кадастровой деятельности. Федеральное законодательство о кадастре, учете и регистрации. Объекты, учет которых осуществляется в соответствии с ФЗ «О государственном кадастре недвижимости». Права и сделки, подлежащие государственной регистрации. Общие правила осуществления государственной регистрации. Предоставление кадастровых сведений и сведений о зарегистрированных правах.

4. **Правовое регулирование института кадастровых инженеров.** Формирование и развитие института кадастровых инженеров. Федеральное законодательство о кадастровых инженерах. Требования к претендентам на кадастрового инженера. Аттестат кадастрового инженера, причины для его аннулирования. Реестр кадастровых инженеров, сведения содержащиеся в нем. Формы организации деятельности кадастрового инженера. Регистрация кадастрового инженера в качестве индивидуального предпринимателя. Трудовой договор между кадастровым инженером и работодателем.

5. **Правовое регулирование оборота объектов недвижимости.** Вещные права. Предоставление и изъятие земель. Правила и основания возникновения, изменения и прекращения прав на объекты недвижимости. Федеральное законодательство, регулирующее оборотоспособность объектов недвижимого имущества. Правовой режим земель. Формы собственности. Делимые, неделимые, сложные вещи. Признаки и уникальные характеристики объектов недвижимости, согласно действующему законодательству. Определение сделки, обязательные условия сделки. Обязательные условия договора купли-продажи объекта недвижимости. Обязательства продавца и

покупателя. Особенности образования земельных участков. Пакет документов для образования земельного участка из земель находящихся в государственной или муниципальной собственности. Приватизация недвижимого имущества. Особенности оборотоспособности земель сельскохозяйственного назначения и земель историко-культурного назначения. Долевая и совместная собственность. Особенности формирования земельных долей. Объекты, субъекты, особенности доверительного управления. Право хозяйственного ведения. Сервитут, его виды. Объекты и предметы ипотеки.

6. Задача 1. Объединены 2 земельных участка, один из которых обременен залогом. Как следует поступить владельцам таких участков, чтобы право залога не распространялось на весь образуемый земельный участок?

7. Правовое регулирование градостроительной деятельности. Определение градостроительной деятельности. Федеральное законодательство о градостроительной деятельности. Сущность территориального планирования, его уровни. Содержание правил землепользования и застройки. Основные виды разрешенного использования земельных участков. Инженерные изыскания для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства. Цели, виды, условия и результаты инженерных изысканий. Требования к лицам, выполняющим инженерные изыскания. Разрешение на ввод объекта в эксплуатацию.

8. Решение земельных споров. Защита прав на имущество. Федеральное законодательство, гарантирующее защиту прав на имущество. Три группы земельных споров. Административный порядок решения земельных споров, согласно ФЗ «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации». Два вида обращений: заявление, жалоба. Способы разрешения земельных споров в административном порядке: инициативный, сторонний, плановый. Определение, объект и субъект виндикационного иска. Определение, объект и субъект негаторного иска. Перечень земельных споров, подсудных судам общей юрисдикции. Классификация земельных споров, решаемых в арбитражном суде. Решение земельных споров третейскими судами.

9. Задача 2. Гражданин 2 года знал, что сосед пользуется его земельным участком, а еще через 2 года потребовал участок обратно, предъявив виндикационный иск. Удовлетворит ли суд его иск?

10. Юридическая ответственность в земельно-имущественной и кадастровой сферах. Определение земельного правонарушения и преступлению. Федеральное законодательство, регулирующее земельно-имущественную ответственность. Дисциплинарная ответственность. Дисциплинарные взыскания: замечание, выговор, увольнение. Административная ответственность. Объективные стороны составов административных правонарушений в кадастровой сфере. Возбуждение дела об административном правонарушении. Жалоба на постановление по делу об административном правонарушении. Предельный срок дисквалификации кадастрового инженера. Уголовная ответственность. Возмещение вреда, причиненного земельными правонарушениями, преступлениями. Принудительное изъятие земельного участка как вид юридической ответственности.

11. Основания для выполнения кадастровым инженером кадастровых работ и представительства в суде. Определение договора. Договор подряда. Предмет договора на выполнение кадастровых работ. Стороны договора. Особенности публичного договора. Особенности и основания прекращения доверенности. Форма, требования и сроки действия доверенности. Субъекты и виды представительства. Пределы полномочий представителя. Федеральное законодательство, регулирующее деятельность кадастрового инженера.

12. Правовое регулирование саморегулируемых организаций в кадастровой сфере. Определение саморегулируемой организации. Пакет документов для приобретения статуса СРО в кадастровой сфере. Требования к СРО. Права и обязанности СРО. Органы управления СРО. Реестр СРО. Федеральное законодательство, регулирующее образование и деятельность СРО.

Примерный перечень вопросов по дисциплине «Экономическое и инвестиционное развитие территорий»

1. Социально-экономическое развитие территорий. Регион как объект стратегического управления. Определение социально-экономического развития и устойчивого развития территории. Социально-экономическая политика. Факторы социально-экономического развития. Комплексная оценка уровня социально-экономического развития субъекта РФ. Определение конкурентоспособности региональной экономики. Факторы конкурентоспособности территории. Оценка конкурентоспособности территории.

2. **Качество и уровень жизни населения территории.** Взаимосвязь уровня и качества жизни населения. Оценка качества и уровня жизни населения. Индикаторы оценки качества жизни населения. Человеческий потенциал, оценка развития человеческого потенциала.
3. **Инвестиционное развитие территорий.** Сущность инвестиционного климата территории. Инвестиционная привлекательность и инвестиционная активность. Сущность факторов инвестиционной привлекательности территории. Содержание инвестиционного климата. Структура потенциала территории. Инвестиционный (некоммерческий) риск. Классификация регионов РФ по степени их инвестиционной привлекательности. Подходы к оценке инвестиционного климата.
4. **Стратегическое планирование в России.** Определение стратегического управления и стратегического планирования. Цели и задачи стратегического планирования. Принципы стратегического планирования. Субъекты стратегического планирования, их полномочия. Правовое регулирование стратегического планирования в РФ.
5. **Система документов стратегического планирования в РФ.** Документы стратегического планирования: Ежегодное послание Президента РФ Федеральному Собранию. Стратегия социально-экономического развития РФ. Документы в сфере обеспечения национальной безопасности РФ. Стратегия национальной безопасности РФ. Отраслевые документы стратегического планирования РФ. Стратегия пространственного развития РФ. Стратегии социально-экономического развития макрорегионов. Прогноз научно-технологического развития РФ. Стратегический прогноз РФ. Прогноз социально-экономического развития РФ на долгосрочный период. Бюджетный прогноз РФ на долгосрочный период. Прогноз социально-экономического развития РФ на среднесрочный период. Основные направления деятельности Правительства РФ. Государственные программы РФ. Государственная программа вооружения. Схемы территориального планирования РФ. План деятельности федерального органа исполнительной власти. Стратегия социально-экономического развития субъекта РФ. Прогноз социально-экономического развития субъекта РФ на долгосрочный период. Бюджетный прогноз субъекта РФ на долгосрочный период. Прогноз социально-экономического развития субъекта РФ на среднесрочный период. План мероприятий по реализации стратегии социально-экономического развития субъекта РФ. Государственные программы субъекта РФ. Схема территориального планирования субъекта РФ. Стратегия социально-экономического развития муниципального образования. План мероприятий по реализации стратегии социально-экономического развития муниципального образования. Прогноз социально-экономического развития муниципального образования на среднесрочный или долгосрочный период. Бюджетный прогноз муниципального образования на долгосрочный период. Муниципальная программа. Утверждение и реализация документов стратегического планирования.
6. **Стратегия социально-экономического развития территории.** Определение стратегии социально-экономического развития региона (СЭР). Процесс регионального стратегического планирования. Принципы разработки СЭР. Цели (с критериями достижения) и задачи СЭР. Выявление проблем и приоритетов развития региона. Порядок разработки СЭР. Методы прогнозирования, применяемые при разработке СЭР. Факторы, влияющие на выбор СЭР. Подходы к организации стратегического планирования в субъектах РФ.
7. **Управление реализацией стратегии социально-экономического развития региона.** Обсуждение проектов документов стратегического планирования. Утверждение проекта стратегии. Документы, которыми утверждаются стратегии. Государственная регистрация документов стратегического планирования. Информационное обеспечение стратегического планирования. Реализация документов стратегического планирования региона. Мониторинг и контроль реализации документов стратегического планирования.
8. **Региональная инвестиционная стратегия.** Определение региональной инвестиционной стратегии. Классификация стратегий. Структура стратегии. Процесс разработки стратегии.
9. **Управление реализацией инвестиционной стратегии региона.** Обсуждение проектов документов стратегического планирования. Утверждение проекта стратегии. Документы, которыми утверждаются стратегии. Государственная регистрация документов стратегического планирования. Информационное обеспечение стратегического планирования. Реализация документов стратегического планирования региона. Мониторинг и контроль реализации документов стратегического планирования.
10. **Формирование инвестиционной площадки.** Определение инвестиционной площадки. Формы и виды инвестиционных площадок. Инициаторы создания инвестиционной площадки. Критерии включения земельного участка в инвестиционную площадку. Цели и задачи формирования

инвестиционной площадки. Портфель документов для создания инвестиционной площадки. Реестр инвестиционных площадок. Резиденты инвестиционных площадок. Основания для ликвидации инвестиционной площадки. Структура паспорта инвестиционной площадки.

Примерный перечень вопросов по дисциплине «Агроландшафтоведение»

1. **Адаптивно-ландшафтное землеустройство.** Понятие, общие положения, где и как применяется.
2. **Искусственное и экономическое плодородие?** Различия, понятия, применение.
3. **Структура агроландшафта?** Покажите структуру, поясните её, дайте понятия каждого структурного звена.
4. **Свойства почвы?** Понятие, структура, чем обладает.
5. **Почвозащитных севооборотов?** Задачи, принцип составления, основные культуры.
6. **Лесистости?** Виды, понятия, способы определения.
7. **Прибрежная полоса и водоохранная зона?** От чего зависит ширина, какие действия запрещаются.
8. **Энтомологические заказники в агроландшафтах?** Суть и понятия.
9. **Какие принципиальные положения имеет ландшафтно-экологическое землеустройство?** Понятие, сущность, положения.

Примерный перечень вопросов по дисциплине «Земельное право»

1. **Задача 1.** ООО «Рассвет» заключил договор аренды земельного участка сельскохозяйственного назначения с собственником земельной доли гр-м Купцовым сроком на 3 года – до 10 октября 2012г. В ноябре 2011 г. гр-н Купцов умер, вследствие чего право пользования земельным участком по праву наследования перешло к гр-ке Севастьяновой. Гр-ка Севастьянова заключила с гр-м Ивановым договор купли-продажи землепользования из двух земельных участков с кадастровыми номерами пл.6,00 га и 0,5 га от 12.05.2008г., не предложив право приобретения земельных участков ООО «Рассвет». ООО «Рассвет» посчитал, что имеет право преимущественной покупки. ООО «Рассвет» обратился в суд с иском к гр-ке Севастьяновой о переводе прав покупателя, ссылаясь на ст. 250 ГК РФ. Дайте определение понятию «земельная доля». Какое решение примет суд? Какие нормативно-правовые акты должны быть применены при решении данной задачи.
2. **Задача 2.** Синицына А.В. обратилась в городской суд с иском к СНТ «Радуга» о признании за ней в порядке приватизации права собственности на земельный участок № 202 размером 700 кв. м. в СНТ «Радуга». Свои требования Синицына А.В. мотивировала тем, что она в апреле 2007 года приобрела у Шишкиной Н.В. этот земельный участок. Шишкина Н.В. подала заявление в товарищество о переводе земельного участка на имя Синицыной А.В., а председатель товарищества выдал ей членскую книжку, и с этого момента она стала платить членские взносы за участок. Однако в приватизации участка было отказано, т.к. Синицына А.В. по документам товарищества не являлась его членом. Какое решение должен принять суд? Каким нормативно-правовым актом должен руководствоваться суд? В какой срок выдается членская книжка члена товарищества?
3. **Задача 3.** Правительство Пензенской области постановило изъять для государственных нужд у ООО "ГПЗ-24" земельный участок по адресу: г. Пенза, ул. Измайлова 10, площадью 31453 кв. м. с кадастровым номером 356284607583 для реализации международных договоренностей по строительству моста, достигнутых в ходе встречи глав правительств России и Германии, а также положений протокола заседания Российско-Германской комиссии по подготовке регулярных встреч глав правительств и соответствующих обязательств Российской Федерации. Руководство ООО "ГПЗ-24" не согласилось с постановлением Правительства Пензенской области и опротестовало его в суде. Какое решение должен принять суд? Каков порядок изъятия земельных участков для государственных и муниципальных нужд?
4. **Задача 4.** Индивидуальный предприниматель, став собственником земельного участка и автозаправочной станции, которая находилась на его территории, обратился к комитету по управлению имуществом и мэру города с заявлением о сохранения сервитута на земельный участок, расположенный по соседству. В заявлении предприниматель попросил предоставить ему возможность заключить соглашение об установлении частного сервитута частного сервитута, так как проезд и проход к собственному участку он может осуществлять только через эту спорную территорию. Однако комитет посчитал сервитут нецелесообразным и не сохранил его. Более того, он сообщил предпринимателю о том, что его участок граничит со свободными городскими площадями

земли, через которые можно проезжать к его территории. Однако, для того чтобы проехать к участку по свободным городским территориям, предприниматель должен был построить переезд через Ж/Д пути, ликвидировать несанкционированную свалку, реконструировать часть магистральной теплотрассы, вырубить деревья и поросли растений, а также перенести линии электропередачи. Все это необходимо было проделать для организации асфальтированного подъезда к участку собственника. После получения ответа со стороны Комитета предприниматель обратился в суд, подав заявление к администрации города, арендатору спорного участка и Комитета. Какое решение должен принять суд? Каков порядок установления сервитута? Чем отличается публичный сервитут от частного?

5. Задача 5. Семенова М.А. обратилась в суд с иском к администрации г. Кузнецка, указывая, что в порядке наследования после смерти супруга С. ею принято наследство, состоящее из жилого дома. По факту принятия наследства 15 мая 2010 года нотариусом выдано свидетельство о праве на наследство по закону. На основании свидетельства ею произведена государственная регистрация права собственности на домовладение, расположенное на земельном участке площадью 500 кв. м., который был предоставлен её супругу и ранее являлся частью земельного участка, принадлежавшего матери её супруга на праве пожизненного наследуемого владения. Согласно постановления главы г. Кузнецка от 17 декабря 1993 года № 5124 после сдачи дома в эксплуатацию Семенов И.В. должен был оформить свидетельство о праве на землю в комитете по земельным ресурсам и землеустройству, но не смог этого сделать в силу объективных причин. После вступления в наследство она обратилась в администрацию города с заявлением о предоставлении данного земельного участка ей в собственность, однако в таком предоставлении ей было отказано и земельный участок закреплен за нею на праве аренды. Семенова М.А. просила признать за нею право собственности на земельный участок площадью 500 кв.м., на котором, расположено принадлежащее ей домовладение и признать утратившим силу постановление главы администрации г. Кузнецка «О предоставлении Семеновой М.А. в аренду земельного участка». Какое решение должен принять суд? Какие нарушения были допущены администрацией г. Кузнецка?

6. Задача 6. Постановлением администрации г. Пензы все земельные участки в пределах городской черты объявлены муниципальной собственностью. Правоммерно ли указанное постановление? Какие формы собственности на земельные участки установлены действующим законодательством?

7. Задача 7. Собственники индивидуального жилого строения, расположенного на земельном участке, принадлежащем на праве собственности одному из них, обратились в администрацию г. Кузнецка с просьбой переоформить участок в общую совместную собственность. Подлежит ли удовлетворению просьба граждан?

8. Задача 8. Нотариусом Октябрьского района Пензенской области был удостоверен договор купли-продажи жилого строения, принадлежащего гражданину на праве собственности, расположенного на земельном участке, используемом на праве пожизненного наследуемого владения. П. 5 договора указывал, что земельный участок приобретается покупателем в собственность. В п. 8 договора нотариус определил, что право собственности на земельный участок возникнет после регистрации договора в БТИ г. Пензы. Правомерен ли данный договор? Каковы полномочия лиц, использующих земельные участки на правах пожизненного наследуемого владения?

9. Задача 9. По землям колхоза проходил трубопровод городского канализационного коллектора. В результате разрыва трубы были затоплены посевы и погиб урожай клевера на площади 4га. Владелец трубопровода «Водоканал» не принял необходимых мер по ликвидации последствий аварии, и колхоз был вынужден своими силами провести работы по очистке и осушению земель. Колхоз обратился к «Водоканалу» с требованиями о возмещении возникшего у него ущерба в размере 870 тыс. руб. В эту сумму включены затраты на очистку и осушение поврежденного земельного участка, стоимость погибшего клевера, а так же стоимость запланированного, но не полученного колхозом второго укоса трав с этого же участка. Администрация «Водоканала» в своем ответе признает требования колхоза обоснованным только в части компенсации стоимости погибшего урожая клевера, отказываясь возместить затраты по приведению земельного участка в надлежащее состояние и стоимость второго укоса трав. Мотивировалось это тем, что стоимость второго укоса трав является упущенной выгодой, а работы по очистке и осушению затопленного земельного участка не вызывались действительной необходимостью. 1. Нормами каких отраслей права должны регулироваться отношения, возникающие по условиям задачи? 2. Как правильно

должен быть решен вопрос о размере ущерба, возникшего у колхоза? 3. В какой орган вправе обратиться колхоз с просьбой о привлечения ответчика к имущественной ответственности?

10. Задача 10. Строительно-монтажное унитарное предприятие, прокладывая линию электропередачи, своими грузовыми автомашинами и тракторами уничтожило в совхозе несколько гектаров посевов пшеницы, приведя в непригодное состояние земельный участок общей площадью 1,5 га (уничтожен верхний плодородный слой почвы, образовались глубокие колеи от проезда транспорта). Совхоз своими силами провел выравнивание полосы проезда, рекультивацию, а так же пересев. К строительно-монтажному управлению было предъявлено требования о компенсации нанесенного совхозу ущерба. 1. На основании каких правовых норм должны решаться вопросы, вытекающие из данной ситуации? 2. Что следует включить в размер причиненного совхозу ущерба? 3. В каком органе будет рассматриваться иск совхоза, если управление добровольно не компенсирует совхозу ущерб?

Примерный перечень вопросов по дисциплине «Основы землеустройства»

1. Производительный потенциал земельного участка и его экономическая оценка. Земля как природный ресурс. Земля как средство производства. Земля как объект социально-экономических связей. Производительный потенциал земельного участка. Экономическая оценка производительного потенциала.

2. Организация использования земельных ресурсов. Земельные отношения и земельный строй. Государственный фонд как объект хозяйствования. Понятия рационального, полного и эффективного использования земли. Перераспределение земель и территориальная организация производства.

3. Понятие и содержание землеустройства. Землеустройство как механизм перераспределения земель и организация их использования. Экономическая сущность, правовые основы и техника землеустройства. Закономерности развития землеустройства. Содержание землеустройства на современном этапе.

4. Система землеустройства. Основы деления землеустройства на виды и их особенности. Необходимость внутрихозяйственного землеустройства для с/х предприятий. Объекты и цели территориального землеустройства. Принципы землеустройства. Понятие и содержание системы землеустройства. Землеустроительный процесс.

5. Свойства земли и природные условия, учитываемые при землеустройстве. Пространственные свойства земли и их влияние на производство. Учет рельефа местности при проведении землеустройства. Учет почвенного покрова и естественной растительности при землеустройстве.

6. Учет климатических условий на решение землеустроительных задач. Гидрографические и гидрогеологические условия. Значение обеспечения водой населения и производства. Учет сведений обеспечения территории водой при землеустройстве.

7. Современные проблемы землеустройства и кадастра. Проблемы рационального использования земельного фонда в современных условиях. Многообразие форм хозяйствования на земле, закономерности их развития и влияния на эффективность использования земли. Характеристика современного состояния и использования земельного фонда по основным категориям земель, землевладениям, землепользованиям и угодьям.

8. Характеристика проведения землеустройства в историческом аспекте. История российского государства и земельной реформы. Основные итоги землеустроительных работ в ходе реализации государственных программ осуществления земельной реформы в РФ. Результаты и современное состояние отдельных видов землеустроительных работ.

9. Роль землеустройства в реформировании земельных отношений и обоснование необходимости проведения землеустройства. Современное земельное законодательство и его влияние на землеустройство. Основные направления государственного регулирования проведения землеустройства. Правовые акты, регулирующие земельные отношения и землеустроительные работы.

10. Зарубежный опыт проведения землеустроительных работ. Основные направления земельной политики зарубежных стран (Германия, Швеция, США, Китай и др.). Правовой и экономический механизм регулирования земельных отношений за рубежом.

Примерный перечень вопросов по дисциплине «Управление земельно-имущественным комплексом»

- 1. Формирование земельно-имущественного комплекса (ЗИК) в структуре недвижимого имущества.** Понятие ЗИК; Признаки объектов недвижимости и их классификация в составе ЗИК; Уровни системы управления ЗИК и их основные элементы.
- 2. Содержание системы управления земельно-имущественным комплексом (УЗИК).** Понятие системы, структура принципов управления; Цели, задачи, функции и методы управления.
- 3. Правовые нормы формирования и эффективного управления ЗИК.** Понятие недвижимости в ФЗ РФ; Виды формирования, нормативно-правовые акты, регулирующие формирование и использование объектов недвижимости.
- 4. Формирование информационных ресурсов для целей управления ОН.** Понятие, порядок формирования сведений ГКН; Организационно-экономический механизм эффективного управления ЗИК.
- 5. Формирование сведений об объектах земельно-имущественного комплекса.** Основы формирования; состояние картографо-геодезической основы в Пензенской области; Технический учет объектов капитального строительства.
- 6. Оценка земельно-имущественного комплекса.** Стоимость земли и объектов капитального строительства; Оценка имущественного права на использование земли.
- 7. Оценка стоимости объектов капитального строительства в составе земельно-имущественного комплекса.** Оценка строений для целей налогообложения; Оценка износа строений.
- 8. Порядок оценки эффективности управления земельно-имущественного комплекса.** Содержание и последовательность этапов оценки; факторы, влияющие на эффективность управления земельно-имущественного комплекса региона; Порядок оценки величины вклада земельно-кадастровой службы в эффективность управления земельно-имущественным комплексом.
- 9. Определение эффективности управления земельно-имущественным комплексом региона.** Критерии и показатели эффективности производства; Показатели эффективности управления земельно-имущественным комплексом региона; Удельный вес области в основных экономических показателях РФ; Исходные данные для расчета эффективности управления объектов недвижимости.
- 10. Эффективность управления ЗИК локального уровня.** Принципы оценки; виды эффективности; Исходные данные для расчета эффективности.

Примерный перечень вопросов по дисциплине «Геоинформационные системы в землеустройстве»

- 1. Общее понятие о геоинформационных системах в землеустройстве.** Содержание и основные характеристики информации и информатизации. Значение автоматизированных информационных систем и технологий для ведения государственного кадастра недвижимости и землеустройства. Земельно-информационные системы. Понятие земельных информационных систем. Классификация и структура земельных информационных систем. Функционирование земельной информационной системы. Определение, основные характеристики и назначение автоматизированных систем (АИС), их классификация. Компоненты АИС.
- 2. Система автоматизированного проектирования (САПР).** Общие сведения о проектировании и системах автоматизированного проектирования (САПР). Понятие проектирования и САПР. Структура САПР. Различия между САПР и ГИС: по моделям данных, по атрибутивной поддержке, по методам визуализации. Цели, принципы САПР. Стадии создания САПР. Виды обеспечения САПР. Классификация САПР.
- 3. Роль, место и функции системы автоматизированного землеустроительного проектирования (САЗПР) в системе землеустройства.** Системы автоматизированного землеустроительного проектирования (САЗПР). Общие сведения о САЗПР. Концептуальные положения создания САЗПР. Общая технологическая схема работ при землеустроительном проектировании. Современное состояние автоматизации землеустройства. Основные принципы

построения САЗПР. Основные требования к проектированию системы и элементов САЗПР. Структура и функции основных элементов САЗПР.

4. Основные принципы создания автоматизированных систем проектирования. Принципы создания автоматизированных систем. Структура функции и обеспечения автоматизированной (геоинформационной) землеустроительной системы. Формирование объектов землеустройства и территориальных зон. Правовое обеспечение создания и эксплуатации ЗИС в землеустроительном проектировании. Земельные информационные системы и автоматизация землеустроительного проектирования.

5. Требования к проектированию автоматизированной системы землеустройства. Структура САЗПР. Классификация средств осуществления САЗПР. Создание проекта работ в САЗПР. Исходная информация. Преобразование исходной графической информации в цифровую форму. Формирование картографических баз данных. Автоматизированное составление специального содержания землеустроительных планов, проектов, карт. Оформление землеустроительных планов, проектов, карт и подготовка их к изданию с применением компьютерных средств.

6. Графический редактор — основа автоматизированной системы землеустройства. Математико-картографическое моделирование - как процесс совместного использования карт и математических модулей. Графическое проектирование на компьютере: средства и методы. Оверлейные операции. Операции вычислительной геометрии. Операции с трехмерными объектами Анализ данных и моделирование. Цифровые модели рельефа и местности. Специфика пространственно-временного моделирования геосистем. Понятие об «интеллектуализации» ГИС.

7. Формы ввода и вывода исходных и результативных данных из автоматизированной системы землеустройства. Модели и форматы данных. Анализ исходной информации и ее представление. Модель растрового формата представления данных. Векторная форма представления цифровой картографической информации. Основные способы формирования векторного представления данных. Модель точки, линии, контура, объекта. Графическое проектирование на компьютере: средства и методы. Оверлейные операции. Операции вычислительной геометрии. 3D моделирование местности.

8. Автоматизированная технология составления и обоснования проектов землеустройства. Эффективность применения САЗПР в производстве. Инструктивно-нормативные документы, регламентирующие работу САЗПР в землеустройстве. Правовые и экономические аспекты создания САЗПР. Инвестиционные проекты создания САЗПР. Бизнес-план создания САЗПР. Методологические положения определения экономической эффективности средств автоматизации. Разные подходы к решению данной проблемы.

9. Структура и функции банка пространственно-цифровой землеустроительной информации. Цифровые модели рельефа и местности. Базы данных (БД) и банки данных (БнД). Понятие «информация», «данные», «знания». Компонентный состав ИС на основе БД (автоматизированный банк данных, система баз данных): техническое обеспечение, операционная среда, система управления данными (СУБД). Уровни представления БД: физический, внутренний, концептуальный и внешний. Уровни независимости структур данных БД: логический, физический. Модели данных. Этапы разработки (жизненного цикла) БД.

10. Система информации государственного кадастра недвижимости (ГКН). Понятие информационного обеспечения ГКН. Виды, структура и источники информации. Генерализация кадастровой информации. Формирование земельно-кадастровых БД. АИС ГКН.

Примерный перечень вопросов по дисциплине «Геодезические работы при землеустройстве»

1. Роль геодезических работ при землеустройстве. Предмет, цели и задачи геодезических работ при землеустройстве. Состав геодезических работ для землеустройства. Роль геодезических работ при землеустройстве, кадастре объектов недвижимости, планировке сельских населенных пунктов, мелиорации.

2. Перенесение проектов землеустройства в натуру. Сущность и способы перенесения проектов в натуру. Организация работ по перенесению проектов землеустройства в натуру. Составление разбивочного чертежа для перенесения проекта в натуру. Особенности перенесения проекта в натуру по материалам аэрофотосъемки. Закрепление на местности точек и границ.

проектных участков. Точность площадей участков, спроектированных аналитическим способом и перенесенных в натуру способом промеров или угломерным способом.

3. Точность площадей участков, перенесенных в натуру. Точность площадей участков, спроектированных аналитическим способом и перенесенных в натуру методом промеров или угломерным методом. Влияние погрешностей съемки, составления плана, графического и механического способов проектирования участков на точность их площадей. Точность площадей участков, перенесенных в натуру.

4. Геодезические работы, выполняемые при осуществлении противозерозийной системы мероприятий и рекультивации земель. Объекты проектирования. Составление и перенесение в натуру проектов организации территории в условиях контурного земледелия. Проектирование и перенесение в натуру полей почвозащитных севооборотов и рабочих участков, лесных защитных, ветроводозадерживающих и водорегулирующих полос. Составление и перенесение в натуру проектов противозерозийных гидротехнических сооружений (противозерозийных, водозадерживающих и водонаправляющих валов, головных овражных сооружений, прудов, водоемов, задерживающих талые воды).

5. Геодезические работы, выполняемые при строительстве объектов агропромышленного комплекса. Объекты проектирования. Составление и перенесение в натуру проектов агропромышленного комплекса. Строительные сетки для перенесения в натуру проектов строительства объектов агропромышленного комплекса. Разбивка сооружений.

6. Геодезические работы, выполняемые при планировке сельских населенных пунктов. Геодезическая разбивочная сеть. Особенности проектирования и перенесения в натуру проектов планировки и застройки сельских населенных пунктов. Проектирование линейных объектов. Проектирование поверхностей. Вычисление объемов земляных работ.

7. Геодезические работы, выполняемые при проектировании и строительстве мелиоративных объектов. Сведения о мелиоративных системах и содержание топографо-геодезических работ. Трассировочные работы. Подготовка данных для перенесения проекта в натуру. Методы перенесения проекта в натуру. Перенесение на местность высотного положения проектных элементов гидромелиоративных систем и сооружений. Определение проектного контура водохранилища.

8. Организация инженерно-геодезических работ. Организация геодезических работ. Методы контроля геодезических работ. Стандартизация в инженерно-геодезических работах. Техника безопасности при выполнении инженерно-геодезических работ.

Примерный перечень вопросов по дисциплине «Землеустроительное проектирование»

1. Понятие и содержание внутрихозяйственного землеустройства. Содержание проекта внутрихозяйственного землеустройства, порядок его разработки. Понятие и содержание составных частей и элементов проекта внутрихозяйственного землеустройства. Процесс внутрихозяйственного землеустройства. Обоснование разработки его составных частей и элементов. Последовательность работ по составлению и обоснованию проекта. Исходные данные для составления проекта.

2. Подготовительные и обследовательские работы при внутрихозяйственном землеустройстве. Камеральные подготовительные работы. Содержание подготовительных работ. Землеустроительная подготовка. Подбор, изучение и оценка землеустроительных и других проектов, планово-картографического материала, земельно-кадастровой информации, материалов изысканий и обследований. Подготовка картографической основы для составления проекта. Полевое землеустроительное обследование, его задачи и содержание. Выявление земель для вовлечения в сельскохозяйственных оборот. Разработка предварительных предложений по использованию земель. Итоговые документы. Содержание акта и чертежа землеустроительного обследования.

3. Организация угодий и севооборотов. Задачи и содержание организаций угодий и севооборотов. Понятие о земельных угодьях, их классификация, главные отличительные признаки видов угодий, подвиды угодий. Структура угодий в различных природно-сельскохозяйственных зонах России, производственных типах сельскохозяйственных предприятий, крестьянских хозяйств. Взаимосвязь структуры и размещения угодий со специализацией сельскохозяйственных предприятий и их производственных подразделений. Основные требования к организации угодий и севооборотов. Учет природных и экономических условий. Значение мелиорации земель в преобразовании земельных угодий. Связь организации угодий и севооборотов с природоохранными предприятиями.

4. **Устройство территории севооборотов.** Количество и размеры овощных, почвозащитных, кормовых севооборотов и особенности их размещения. Эффективность их введения. Факторы, влияющие на количество полевых севооборотов. Установление севооборотов с чередованием культур во времени по рабочим участкам или их группам. Размещение севооборотов. Условия и факторы, влияющие на размещение севооборотов. Требования и порядок их размещения. Обоснование введения типов, видов, количества и размеров севооборотов. Увеличение стоимости продукции в зависимости от предшественников сельскохозяйственных культур, качеств почв их механического состава, сокращения сроков посева и уборки.
5. **Устройство территории кормовых угодий.** Назначение и виды кормовых севооборотов. Факторы и требования, оказывающие влияние на проектирование. Организация специальных севооборотов. Организация полевых севооборотов. Обоснование системы севооборотов. Показатели обоснования введения типов, видов и количества севооборотов, их размещения.
6. **Экономическая эффективность устройства территории.** Содержание экономического обоснования. Эффективность использования земель. Приrost валовой продукции и чистого дохода. Сокращение ежегодных производственных затрат. Методика определения эффективности мелиоративных, культуртехнических, противоэрозионных и других мероприятий, связанных с улучшением угодий и освоением новых земель. Расчет капиталовложений и установление срока их окупаемости.
7. **Понятие, содержание и задачи территориального землеустройства.** Определение территориального землеустройства. Объекты территориального землеустройства. Цели, принципы (основные требования) территориального землеустройства. Место территориального землеустройства в общей системе землеустройства и его роль в организации использования и охране земли, территориальной организации производства. Форма и содержание территориального землеустройства. Основные факторы, вызывающие необходимость проведения территориального землеустройства. Понятие устойчивости землепользования.
8. **Процесс территориального землеустройства.** Процесс и основы проведения. Производственный процесс территориального землеустройства – состав и последовательность землеустроительных действий. Подготовительные работы, задачи подготовительных работ, их состав. Землеустроительная подготовка. Землеустроительное полеовое обследование. Оформление результатов. Задание на проектирование. Его содержание, оформление, согласование и утверждение. Рассмотрение и утверждение проекта. Состав проектной документации.
9. **Недостатки землепользований и землевладений предприятий сельскохозяйственного назначения.** Определение понятия «недостатки землепользования». Виды недостатков и их классификация. Выявление недостатков, критерии. Процесс устранения недостатков. Способы совершенствования землепользований. Обоснование проекта.
10. **Образование землепользований предприятий несельскохозяйственного назначения.** Виды несельскохозяйственных землепользований и размещаемых объектов. Их влияние на организацию территории, окружающую среду. Требования к образованию землепользований несельскохозяйственного назначения (земельных участков). Процесс образования землепользований несельскохозяйственных объектов. Стадии образования землепользований. Установление и обоснование площади образуемого землепользования. Размещение участка на территории. Условия и варианты размещения. Определение состава и ценности земель в границах землепользования. Составление экспликации земель. Выявление отрицательных последствий размещения участка и объекта.

Примерный перечень вопросов по дисциплине «Прикладная геодезия»

1. **Прикладная геодезия при ведении кадастра и в землеустройстве.** Предмет и задачи курса. Роль прикладной геодезии при ведении кадастра и в землеустройстве. Основные виды и особенности инженерно-геодезических работ. Роль прикладной геодезии в хозяйственном развитии страны. Единицы измерений, применяемые в прикладной геодезии. Виды геодезических работ при землеустройстве и ведении кадастра. Учреждения и организации, планирующие и выполняющие геодезические работы для землеустройства и кадастра объектов недвижимости.
2. **Геодезическая основа для проведения землеустроительных и кадастровых работ.** Геодезические данные для выполнения инженерно-геодезических работ (астрономо-геодезические, гравиметрические и др.). Понятие о геодезической сети, геодезических координатах и

пунктах. Глобальная геодезическая сеть. Государственная геодезическая сеть. Геодезические сети сгущения. Специальные (местные) геодезические сети.

3. Назначение и виды плановых и инженерно-геодезических сетей. Понятие о плановых и инженерно-геодезических сетях. Их особенности и назначения. Понятие опорной межевой сети и ее виды. Порядок построения опорной межевой сети. Виды пунктов опорной межевой сети. Их конструкции. Особенности закладки пунктов опорной межевой сети.

4. Системы координат, применяемые при геодезических работах в землеустройстве и при ведении кадастра. Система «Параметры Земли» 1990 года. Мировая геодезическая система 1984 года. Пространственные прямоугольные координаты. Система геодезических координат. Плоская прямоугольная система координат. Местная система координат.

5. Перевычисление координат точек полигонов и границ землевладений и землепользований, полученных в разных системах в единую систему координат. Необходимость перевычисления координат. Сущность преобразования координат из зоны в зону. Преобразования координат по двум связующим точкам. Графический способ преобразования координат. Аналитический способ преобразования плоских прямоугольных координат. Зависимость геодезических и плоских прямоугольных координат точки.

6. Характеристика планово-картографического материала и способов предоставления геодезической информации. Виды планово-картографических материалов, используемых в землеустройстве, кадастре недвижимости. Понятие о детальности, полноте и точности планово-картографического материала. Точность положения контурных точек на планах. Точность изображения расстояний, направлений, площадей, превышений и уклонов на планах и картах. Корректировка планово-картографического материала.

7. Способы определения площадей земельных участков. Характеристика способов определения площадей землепользования и землевладений. Определение площадей аналитическим способом по результатам измерений на местности. Определение площадей графическим способом. Определение площадей механическим способом.

8. Методы и приемы проектирования земельных участков. Сущность проектирования земельных участков. Объекты проектирования. Аналитический способ проектирования участков и его точность. Графический способ проектирования участков и его точность. Проектирование участков механическим способом. Особенности проектирования полей в условиях мелкой контурности.

9. Межевание земельных участков. Понятие о межевании земельных участков. Цели и задачи межевания. Состав работ при межевании земель. Способы межевой съемки земельных участков. Восстановление утраченных межевых знаков и съемка границ землевладений и землепользований. Закрепление на местности границ землепользований и землевладений

10. Оформление межевого плана и согласование границ землепользования. Текстовая часть межевого плана. Графическая часть межевого плана. Согласование границ земельного участка.

Примерный перечень вопросов по дисциплине «Экономика землеустройства»

1. Экономика землеустройства как научная дисциплина. Экономическая сущность землеустройства, предмет, метод и задачи экономики землеустройства.

2. Землеустройство в системе общественного производства. Социально-экономическое содержание/ Экономические законы и их влияние на землеустройство; Экономический механизм регулирования земельных отношений.

3. Земельные реформы и роль землеустройства в их осуществлении. Собственность на землю и её преобразование; Реформы в России и за рубежом. Значение землеустройства в условиях рыночной экономики.

4. Учет транспортного фактора при землеустройстве. Значение транспортного фактора при оптимизации размеров землепользований с/х предприятий; Методика вычисления транспортных затрат при проектировании землеустройства; Влияние транспортных затрат на себестоимость продукции растениеводства.

5. Экономика внутрихозяйственного землеустройства. Методология выбора землеустроительных решений; Показатели экономического обоснования; Обоснование проектов внутрихозяйственного землеустройства.

6. **Размещение производственных подразделений и хозяйственных центров.** Показатели экономического обоснования; Оценка нового строительства, размещения населенных пунктов и производственных центров; Оценка эффективности капитальных вложений в реконструкцию и расширение производства.
7. **Эколого-экономическое обоснование системы севооборотов.** Критерий и показатели оценки системы севооборотов; Оценка размещения полей, рабочих участков, полезащитных и лесных полос, полевых станков и водоснабжения; Эффективность агротехнических мероприятий.
8. **Экономическое обоснование ЗМУ решений в различных природных зонах.** Оценка противозероизионной организации территории; Проекты ЗМУ в районах осушительных и оросительных мелиораций; Обоснование землеустроительных решений в рабочих проектах.
9. **Экономика территориального землеустройства.** Социально-экономический характер ЗМУ; оптимальные размеры владений с/х предприятий; Оценка последствий изъятия земель при реорганизации предприятий; Обоснование предоставления земель для не с/х целей; Землеустройство при выделении земельных долей их собственникам.
10. **Обоснование бизнес плана развития с/х предприятия при ЗМУ.** Понятие, содержание и структура, исходная информация, оценка эффективности проектообразования землепользования малой формы с/х предприятий.
11. **Оценка эффективности проектов ЗМУ инвестиционного характера.** Оценка эффективности инвестиционных проектов; Учет временной ценности денег; Показатели оценки эффективности инвестиционных проектов ЗМУ.

Примерный перечень вопросов по дисциплине «Инженерное обустройство территорий»

1. **Классификация городских улиц и дорог.** Категории улиц и дорог городов, основное назначение улиц и дорог, расчетная скорость. Элементы городских улиц и дорог.
2. **Функциональное разделение территорий в соответствии со СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.** Перечень функциональных зон документов территориального планирования: жилой застройки, смешанной и общественно-деловой застройки, общественно-деловой застройки, производственной застройки, смешанной застройки, инженерной и транспортной инфраструктур, рекреационные зоны, зоны сельскохозяйственного использования, зоны специального назначения, в том числе зоны размещения военных и иных режимных объектов, зоны кладбищ, прочие зоны специального назначения.
3. **Строительство тепловых сетей.** Классификация тепловых сетей. Земляные работы при прокладке тепловых сетей. Монтаж трубопроводов. Источники тепла.
4. **Градостроительное зонирование.** Правила землепользования и застройки. Порядок установления территориальных зон. Виды и состав территориальных зон. Градостроительный регламент. Виды разрешенного использования земельных участков и объектов капитального строительства. Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства.
5. **Классификация зеленых насаждений.** Насаждения общего пользования и ограниченного пользования. Парки, скверы, бульвары. Озеленение улиц.
6. **Строительство сетей электроснабжения.** Классификация сетей электроснабжения. Структура сети. Основные компоненты сети. Линия электропередачи. Напряжение электрических сетей. Выбор схемы распределения электроэнергии.
7. **Принципы размещения и способы прокладки подземных сооружений.** Способы прокладки подземных инженерных сетей. Сети мелкого и глубокого заложения. Коллекторы.
8. **Система уборки городских территорий и удаление городских отходов.** Общие сведения. Летняя уборка. Зимняя уборка. Машины и механизмы для уборки твердых дорожных покрытий. Уборка тротуаров и придомовых территорий. Уборка путей движения рельсового транспорта и водных зон, расположенных в черте города. Сбор, удаление и обезвреживание промышленных и специфических отходов. Сбор, удаление и обезвреживание жидких бытовых отходов из неканализованных зданий.
9. **Строительство сетей водоснабжения и водоотведения.** Источники водоснабжения. Водозаборные сооружения из подземных источников. Водозаборные сооружения из поверхностных

источников. Водонапорные башни и резервуары. Водоподъемные устройства. Устройство и оборудование наружной водопроводной сети. Системы и схемы водоснабжения. Классификация сточных вод и системы канализации. Наружные канализационные сети. Система хозяйственно-бытовой канализации. Дворовая система канализации.

10. Порядок проектирования автодороги в плане. Назначение радиусов кривых. Обеспечение безопасного движения на кривых.

Примерный перечень вопросов по дисциплине «Основы территориального планирования»

1. Документы территориального планирования РФ. Структура схемы территориального планирования РФ. Порядок утверждения и согласования схемы территориального планирования РФ.

2. Документы территориального планирования субъектов РФ. Структура схем территориального планирования субъектов РФ. Порядок утверждения и согласования схем территориального планирования субъектов РФ.

3. Документы территориального планирования муниципальных образований? Состав, порядок подготовки и содержание схем территориального планирования муниципальных образований. Состав, порядок подготовки и содержание генеральных планов.

4. Федеральная государственная информационная система территориального планирования. Понятие, содержание, задачи ФГИС ТП.

5. Реализация документов территориального планирования. Реализация схемы территориального планирования РФ, схем территориального планирования субъектов РФ, схем территориального планирования муниципальных образований, генерального плана.

6. Документы территориального планирования Пензенской области. Анализ схемы территориального планирования Пензенской области. Цель, задачи, основные положения.

Примерный перечень вопросов по дисциплине «Прогнозирование использования земельных ресурсов»

1. Что понимается под прогнозированием использования земельных ресурсов. Цели и задачи прогнозирования. Понятие прогнозирования использования земельных ресурсов. Чем отличается прогнозирование от планирования.

2. Какие формы предвидения вы знаете? Охарактеризуйте их. Основные формы предвидения: гипотеза, прогноз, план. Другие формы предвидения: мероприятие, программа, концепция.

3. Какие подходы используются при прогнозировании использования земельных ресурсов? Исторический, комплексный, системный, структурный и системно-структурный подходы к прогнозированию использования земельных ресурсов.

4. Классификация прогнозов. Классификация прогнозов по следующим признакам: характер объекта, период упреждения, функция прогноза и другие.

5. На каких принципах базируется прогнозирование использования земельных ресурсов? Принцип научной обоснованности. Принцип системности и комплексности. Принцип вариантности прогнозирования. Принцип последовательности. Принцип соответствия (адекватности). Принцип непрерывности. Принцип верифицируемости. Принцип приоритетности. Принцип рентабельности.

6. Этапы прогнозирования использования земельных ресурсов. Задание на разработку прогноза. Прогнозная ретроспекция. Прогнозный диагноз. Проспекция.

7. Прогноз обеспеченности человеческими ресурсами. Прогноз численности населения учитывает: качественные характеристики населения; возрастную структуру населения; профессионально-квалификационный состав населения. Численность населения на прогнозный период. Численность прогнозного трудоспособного населения. Прогноз занятости населения.

Примерный перечень вопросов по дисциплине «Государственная кадастровая оценка объектов недвижимости»

1. **Государственная кадастровая оценка земель населенных пунктов.** Общие положения. Порядок определения кадастровой стоимости земельных участков в составе земель населенных пунктов.
2. **Государственная кадастровая оценка земель сельскохозяйственного назначения.** Общие положения. Порядок определения кадастровой стоимости земельных участков в составе земель сельскохозяйственного назначения.
3. **Государственная кадастровая оценка земель лесного фонда.** Определение кадастровой стоимости земель лесного фонда в пределах оценочных зон и территорий субъектов Российской Федерации. Определение кадастровой стоимости земель лесного фонда Российской Федерации в пределах территории лесхозов. Определение кадастровой стоимости участков лесных земель в границах лесхозов.
4. **Государственная кадастровая оценка земель водного фонда.** Группировка земельных участков в составе земель водного фонда. Определение кадастровой стоимости земельных участков, отнесенных к первой, второй, третьей, четвертой, пятой и шестой группам.
5. **Государственная кадастровая оценка земель особо охраняемых территорий и объектов.**
6. **Государственная кадастровая оценка земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земель для обеспечения космической деятельности, земель обороны, безопасности и земель иного специального назначения.** Группировка различных видов использования земель промышленности и иного специального назначения. Определение кадастровой стоимости земельных участков, отнесенных к первой, второй, третьей, четвертой, пятой и шестой группам.
7. **Государственная кадастровая оценка земель садоводческих, огороднических и дачных объединений.** Кластеризация садоводческих, огороднических и дачных объединений. Определение удельных показателей кадастровой стоимости земель садоводческих, огороднических и дачных объединений. Определение кадастровой стоимости земельных участков садоводческих, огороднических и дачных объединений.
8. **Государственная кадастровая оценка объектов недвижимости.** Общие положения. Порядок определения кадастровой стоимости объектов недвижимости.

Примерный перечень вопросов по дисциплине «Налоговое регулирование земельно-имущественных отношений»

1. **Определение налога, признаки и функции налога.** Фискальная, регулирующая и контрольная функции налога. Классические принципы налогообложения: справедливости, определенности, удобства и экономичности.
2. **Элементы налога.** Субъекты налогообложения. Налогоплательщик, налоговый агент, налоговый представитель, законный и уполномоченный представители. Объекты налогообложения и налоговая база.
3. **Налоговая система, определение и основные организационные принципы ее построения.** Становление современной налоговой системы России. Классификация налогов: их виды и значение. Деление налогов по уровням бюджетов и государственного управления. Закрепленные налоги. Основные организационные принципы построения налоговой системы России.
4. **Налоговая декларация и налоговый контроль.**
5. **Государственное воздействие на социальную и экономическую сферу общества.** Налоговые органы, их права и обязанности. Ответственность налоговых органов в ходе управления налоговыми отношениями. Роль в обеспечении единого экономического пространства.
6. **Меры административной и налоговой ответственности налогоплательщика.** Налоговые санкции, их виды. Недоимка и порядок применения мер налоговой ответственности согласно налоговому кодексу России. Возможности зачетов переплат по налогам. Пени, ее применение. Возможности сложения, изменение задолженности в ходе процедур урегулирования

задолженности, реструктуризации. Штрафы, процедура наложения штрафов, порядок их взыскания, возможности их дифференциации.

7. Налог на добычу полезных ископаемых. Плательщики налога, объект налогообложения, налоговая база в количественном и стоимостном измерении.

8. Водный и лесной налоги. Плательщики налога, объект налогообложения, налоговая база в количественном и стоимостном измерении. Классификация составляющих лесного налога. Подати, их виды, плательщики, дифференциация ставок.

9. Земельный налог. Налогоплательщики с правами пользования и владения, правом собственности на землю. Льготы по налогу, их краткая характеристика. Ставки налога, порядок и сроки уплаты, декларирование.

10. Налог на имущество. Налог на имущество юридических лиц. Налог на имущество физических лиц. Плательщики налога, объект налогообложения, налоговая база. Ставки налога, налоговый период, исчисление и уплата налога.

Примерный перечень вопросов по дисциплине «Организация и планирование кадастровых работ»

1. Дайте определение землеустроительных работ. Дайте определение кадастровых работ. Результаты землеустроительных и результаты кадастровых работ. Понятие «землеустройство». Виды землеустроительной документации. Понятие «кадастровая деятельность». Виды документов по результатам кадастровых работ.

2. Раскройте понятия «организация как объект» и «организация как процесс». Организация как объект – это искусственное объединение людей, являющееся элементом или частью общественной структуры и выполняющее определенные функции. Организация как процесс – совокупность мероприятий, обеспечивающих взаимосвязь между элементами системы в процессе ее существования. Это главным образом деятельность, включающая распределение («организовывание») функций, процессов.

3. Раскройте сущность системного подхода в организации деятельности предприятия, выполняющего землеустроительные и кадастровые работы. Системный подход в современной организации представляет собой методологию познания составных частей через целое, - и наоборот. Системный подход – это философия организации и менеджмента, метод выживания предприятий в условиях рыночных отношений и достижения ими коммерческого успеха. В деловой практике системный подход означает всестороннюю проработку принимаемых решений, анализ всех возможных вариантов их реализации, координацию усилий на различных направлениях.

4. Дайте определение планирования. Какова его роль в деятельности предприятия, организации. Каковы цели планирования? Планирование – это вид управленческой деятельности, связанной с составлением планов организации и ее составных частей. Планы содержат перечень того, что должно быть сделано, определяют последовательность, ресурсы и время выполнения работ, необходимые для достижения поставленных целей.

5. Дайте определение бизнес-планирования. Для каких целей и для кого готовится бизнес-план в сфере землеустройства и кадастровых работ? Основные типы и виды бизнес-планов. Бизнес-план – это план организации бизнеса, размышление перед действием. В нем обобщается анализ возможностей для организации или развития бизнеса. Задачи бизнес-планирования. Основные типы и виды бизнес-планов:

6. Требования к подготовке бизнес-плана. Структура бизнес-плана. Бизнес-план должен быть подготовлен с учетом следующих рекомендаций: - краткость; - доступность; - неперегруженность техническими подробностями; - убедительность, лаконичность, пробуждение интереса у партнера; - соответствие определенным стандартам. Основные разделы бизнес-плана: - концепция, обзор, резюме; - описание базового предприятия; - описания продукта (услуги); - анализ рынка, маркетинг и продажи; - план производства; - организационный план; - окружение и нормативная информация; - финансовый план; - риски проекта и их минимизации; - календарный план реализации проекта.

7. Краткое описание разделов бизнес-плана. В концепции указывается все самое главное – информация, дающая представление о проекте. Раздел «описание базового предприятия» заполняется в том случае, если планируемый проект будет осуществлен на уже существующем предприятии. Указываются основные данные о предприятии. В разделе «описание продукта

(услуги)» необходимо описать продукт и показать его полезность потребителю. В разделе «анализ рынка, маркетинг и продажи» освещаются способы достижения намечаемых объемов продаж и доведения продукции до потребителя. В «плане производства» основное – убедить потенциальных инвесторов, что фирма будет в состоянии оказывать необходимое количество услуг требуемого качества в нужные сроки. «организационный план» предназначен для описания того, как будет организована фирма. Описание окружения, факторов, рисков и нормативной информации осуществляется в разрезе трех уровне: 1) ситуация в стране 2) региональная ситуация 3) местная ситуация. Финансовый план является самым важным разделом бизнес-плана и предназначен для оценки потенциала фирмы и планирования ее финансовой деятельности с целью достижения жизнеспособности фирмы и эффективного использования имеющихся денежных средств. В разделе «риски проекта и страхование» освещаются проблемы, которые могут возникнуть у фирмы в процессе реализации проекта, и основные методы защиты от потенциальных трудностей. Календарный план является итоговой формой представления информации о проекте.

8. Организация деятельности в качестве ООО и в качестве ИП в сфере землеустройства и кадастровых работ: особенности, преимущества и недостатки. Порядок организации предпринимательской деятельности граждан. Регистрация предпринимателей. Постановление на учет индивидуального предпринимателя в налоговом органе. Порядок организации нового предприятия. Правовые основы создания и осуществления деятельности юридического лица. Налогообложение ПБОЮЛ и юридических лиц.

9. Порядок создания нового предприятия в сфере землеустройства и кадастровых работ. Для организации предприятия, выполняющего кадастровые работы, необходимы: - не менее 2 кадастровых инженеров; - наличие геодезического оборудования в собственности или по договору аренды; - документы о поверке оборудования; - лицензии на осуществление геодезических и картографических работ федерального значения. Для организации землеустроительных работ – то же, что и для кадастровых, кроме требования о наличии 2 аттестованных кадастровых инженеров.

10. Опишите состав всех активов землеустроительного предприятия. Что относится к финансовым ресурсам землеустроительного предприятия? Имущество предприятия – это совокупность материальных, финансовых и нематериальных активов, принадлежащих предприятию и предназначенных для осуществления его деятельности. Материальные активы землеустроительного предприятия – земельные участки, здания, сооружения, машины, оборудование, готовая продукция. Финансовые активы – кассовая наличность, вклады в банке, кредиты и т.п. Нематериальные активы – товарные марки, фирменные наименования, репутация предприятия, пакеты документов, иные виды интеллектуальной собственности. Финансовые ресурсы землеустроительного предприятия – это средства, которыми располагает предприятие для осуществления хозяйственной деятельности. Формируются как за счет собственных, так и за счет заемных источников.

Примерный перечень вопросов по дисциплине «Типология объектов недвижимости»

1. Общие понятия о зданиях и сооружениях. Что такое строение, инженерное сооружение, здание; классификация зданий и сооружений по общим признакам: функциональному назначению, типам, объемно-планировочным параметрам, градостроительным функциям; требования к зданиям и сооружениям: технические, противопожарные, эстетические, экономические требования, долговечность, прочность).

2. Общие правила подсчета объемно-планировочных параметров квартир и зданий. Площадь квартиры; общая площадь квартир в жилом здании; общая площадь здания; площадь застройки; строительный объем; объем мансарды; объем подвала; рабочая, складская, подсобная площади промышленного здания; полезная и расчетная площадь общественного здания).

3. Характеристика гражданских зданий и основные понятия при их типологической классификации. Группы зданий по этажности; планировочные схемы гражданских зданий: ячейковая, коридорная, галерейная, анфиладная, центрическая, секционная, комбинированная; помещения в здании: основные, вспомогательные, обслуживающие, коммуникационные, технические).

4. Особенности высотных зданий. Определение высотного здания, типологическая классификация высотных зданий по функциональным признакам, планировочным схемам, форме плана здания).

5. **Жилая недвижимость.** Типологическая схема жилых домов по объемно-планировочной структуре; характеристика групп жилых зданий по капитальности; классификация жилых домов по длительности пребывания: постоянного, временного, сезонного пребывания).
6. **Общественные здания.** Функционально-типологические группы общественных зданий и помещений общественного назначения; классификация общественных зданий по функциональным признакам, категории значимости в структуре общества, функциональной универсальности, способам строительства и капитальности).
7. **Промышленные здания.** Общая классификация по назначению, объемно-планировочным параметрам, объемно-конструктивному решению; понятия производственного, вспомогательно-производственного и обслуживающего заданий).
8. **Сельскохозяйственные здания.** Объемно-планировочные схемы сельскохозяйственных зданий; их классификация).
9. **Инженерные сооружения.** Виды инженерных сооружений: наземные, подземные, промышленные, гидротехнические, водозаборные, транспортные; сооружения по отраслям).
10. **Земельные участки как объекты недвижимого имущества.** Понятие земельного участка; категории земель и виды разрешенного использования).

Примерный перечень вопросов по дисциплине «Основы кадастра недвижимости»

1. Понятие кадастра недвижимости. Принципы ведения государственного кадастра недвижимости в Российской Федерации. Структура государственного кадастра недвижимости. Функции ГКН.
2. Характеристика основных этапов развития кадастра в России с 2000г. по настоящее время.
3. Способы образования земельных участков как объектов недвижимости. Особенности кадастрового учета объектов капитального строительства.
4. Организационная структура ведения государственного кадастра недвижимости.
5. Кадастровое деление территории РФ в целях присвоения объектам недвижимости кадастровых номеров.
6. Геодезическая и картографическая основа ведения государственного кадастра недвижимости.
7. Кадастровые процедуры и их характеристика.
8. Статусы объектов недвижимости в государственном кадастре недвижимости и их характеристика.
9. Виды обращений за сведениями государственного кадастра недвижимости.
10. Документы, выдаваемые заявителям в результате выполнения кадастровых процедур и их характеристика.

Примерный перечень вопросов по дисциплине «Государственная регистрация, учет и оценка земель»

1. Виды учета земель и их назначение. Первичный, текущий и основной учет.
2. Учет земель сельскохозяйственного предприятия. Сельскохозяйственные и несельскохозяйственные земельные угодья. Текстовые документы в которых документируются сведения об использовании земель в с.х. предприятиях. Первичные документы для сельхоз. товаропроизводителей в соответствии с Приказом Минсельхоза РФ от 16 мая 2003 г №750 «Об утверждении специализированных форм первичной учетной документации».
3. Учет земель населенных пунктов. Сельское поселение, городское поселение, городской округ, внутригородская территория города федерального значения, межселенная территория. Значение и функции земель населенных пунктов. Понятие «черта населенных пунктов». Состав земельно-кадастровой документации в сельской администрации.
4. Кадастровая деятельность. Кадастровая деятельность. Квалификационный аттестат кадастрового инженера. Кадастровый инженер. Кадастровые работы.
5. Понятие государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним. Обязательность государственной регистрации прав. Регистрационные действия и порядок их выполнения. ЕГРП.

6. **Сроки государственной регистрации прав. Единый государственный реестр прав.**
7. **Сравнительный подход к оценке земель.** Метод сравнения продаж. Метод выделения. Метод распределения.
8. **Задача 1.** Оценивается единый объект недвижимости, включающий земельный участок и типовое здание. Общая площадь здания 1000 кв.м. Время постройки – март 1986 г. Типичный срок экономической жизни здания – 80 лет. Физический износ здания рассчитывается исходя из срока его жизни. С учетом нормальной эксплуатации здания величина эффективного возраста принята равной хронологическому возрасту здания. Другие виды износа здания отсутствуют. Стоимость единого объекта недвижимости в расчете на 1 кв.м общей площади здания, определенная методом сравнения продаж, составляет 52000 руб. Анализ рынка показывает, что затраты на создание улучшений, т.е. прямые и косвенные издержки на строительство аналогичного здания составляют 39400 руб./кв.м. Прибыль инвестора составляет 25% от затрат на строительство. Оценить стоимость земельного участка методом выделения на дату оценки – март 2015 г.
9. **Затратный подход к оценке земель.** Оценка земли по затратам на возмещение инфраструктуры. Оценка стоимости земельных участков по условиям инвестиционных контрактов.
10. **Задача 2.** На свободном земельном участке правилами зонирования разрешено строительство: вариант А – административного здания; вариант В – офисного здания; вариант С – торгового комплекса. Вариант А: стоимость строительства административного здания – 420 000 000 руб., срок эксплуатации – 50 лет, ставка дохода – 14% годовых, коэффициент капитализации для земли – 0,102, чистый операционный доход в год равен 70 000 000 руб. Вариант В: стоимость строительства офисного здания – 460 000 000 руб., срок эксплуатации – 50 лет, ставка дохода – 14% годовых, коэффициент капитализации для земли – 0,102, чистый операционный доход в год равен 85 000 000 руб. Вариант С: стоимость строительства торгового комплекса – 625 000 000 руб., срок эксплуатации – 50 лет, ставка дохода – 14% годовых, коэффициент капитализации для земли – 0,102, чистый операционный доход в год равен 110 000 000 руб. Определить вариант наиболее эффективного использования земельного участка.
11. **Доходный подход к оценке земель.** Метод капитализации земельной ренты. Метод остатка для земли. Метод предполагаемого использования.
12. **Задача 3.** Оценивается земельный участок площадью 0,15 га с недавно построенным зданием стоимостью 256 375 000 руб. Продолжительность экономически полезной жизни здания – 90 лет, возмещение инвестиций в здание осуществляется по прямолинейному методу. Ставка дохода на инвестиции для данного объекта недвижимости определена в 22%. Площадь помещений здания, сдаваемых в аренду 10525 кв.м. Ставка арендной платы 10600 руб за кв.м. в год, потери от недозагрузки 10%, операционные и прочие расходы – 6250000 руб. Определить стоимость земельного участка.

Критерии оценки на государственном экзамене.

Ответ студента на государственном экзамене оценивается на закрытом заседании Государственной аттестационной комиссии и квалифицируется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно» в соответствии со следующими критериями.

1. Оценка «отлично»
 - ответ построен логично в соответствии с планом;
 - обнаружено максимально глубокое знание профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий;
 - установлены содержательные межпредметные связи;
 - выдвигаемые положения обоснованы, приведены убедительные примеры;
 - обнаружен аналитический подход в освещении различных концепций;
 - сделаны содержательные выводы;
 - продемонстрировано знание обязательной и дополнительной литературы.
2. Оценка «хорошо»
 - ответ построен в соответствии с планом;
 - представлены различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно

полно;

- установлены содержательные межпредметные связи;
- выдвигаемые положения обоснованы, однако наблюдается непоследовательность анализа;

- выводы правильны;
- продемонстрировано знание обязательной и дополнительной литературы.

3. Оценка «удовлетворительно»

- ответ недостаточно логически выстроен;
- план ответа соблюдается непоследовательно;
- недостаточно раскрыты профессиональные понятия, категории, концепции, теории;
- выдвигаемые положения декларируются, но недостаточно аргументируются;
- продемонстрировано знание обязательной литературы.

4. Оценка «неудовлетворительно»

- не раскрыты профессиональные понятия, категории, концепции, теории;
- научное обоснование проблем подменено рассуждениями обыденно-повседневного характера;
- ответ содержит ряд серьезных неточностей;
- выводы поверхностны или неверны; - не продемонстрировано знание обязательной литературы.

5.3 Рекомендуемая основная и дополнительная литература.

Основная литература:

- 1) Агроландшафтное проектирование с элементами исследования: учеб.пособие / А.И. Чурсин. – Пенза: ПГУАС, 2013. – 148 с.
- 2) Варламов А.А. «Управление земельными ресурсами. Учебное пособие. М.: ГУЗ.2003.-240с.
- 3) Волков С.Н. Землеустройство. Системы автоматизированного проектирования в землеустройстве / С.Н.Волков. - Т. 6.- М.: Колос, 2002. – 328 с.
- 4) Волков С.Н. Землеустройство [Текст] : учеб.и учеб. пособ. Волков С.Н., Донцов А.В., Пронин В.В. М.: Колос, 2009, Т.9., Региональное землеустройство, с 7-239.
- 5) Волков С.Н. Концепция Генеральной схемы землеустройства [Текст] : учеб.пособ. – М.: Колос, 2008.–184 с.
- 6) Волков, С.Н. Землеустройство [Текст] : учеб.пособ. : в 9 т. / С. Н. Волков. – М.: Колос, 2001-2009. Т.2. Землеустроительное проектирование.- М.: Колос, 2001.- 648 с.
- 7) Волков, С.Н. Землеустройство [Текст] : учеб.пособ. : в 9 т. / С. Н. Волков. – М.: Колос, 2001-2009. Т.5. Экономика землеустройства.- М.: Колос, 2001.- 456 с.
- 8) Денисова Е.С. Прикладная геодезия: учеб.пособие / Е.С. Денисова; ПГУАС. Пенза,2015. – 123с.
- 9) Киселева Н.А., Белякова Е.А., Сафронова Н.Б. Землеустройство и кадастры: в вопросах и ответах. Учебное пособие. Ч 1, Ч 2. – Пенза: ПГУАС.
- 10) Киселева Н.А. Основы государственного кадастра недвижимости. 2 изд. перераб. и дополн. Пенза:ПГУАС, 2012.
- 11) Коростелев С.П. Кадастровая оценка недвижимости. – Маросейка, 2010г.
- 12) Ландшафтоведение: учебное пособие / А.И. Чурсин, Н.А., Крюкова – Пенза: ФГБОУ ВПО Пензенский ГУАС, 2014.
- 13) Липски С.А. Правовое обеспечение землеустройства и кадастров // Эл. Учебник. – Москва, 2014.
- 14) Прогнозирование использования земельных ресурсов: Учебное пособие / Н.В. Корягина, М.С. Терёшкина. – Пенза: ПГУАС, 2012. – 136с.
- 15) Романюк И.А., Чурсин А.И. Межхозяйственное землеустройство. Уч. пособие – Пенза: ПГУАС, 2014.

- 16) Тараканов О.В., Тюкленкова Е.П., Пресняков В.В., Землеустройство. Уч. пособие – Пенза: ПГУАС, 2009
- 17) Территориальное планирование как основа управления развитием территорий: Учебное пособие / О.В. Тараканов, Н.А. Киселева, М.С. Акимова. – Пенза: ПГУАС, 2013. – 120с.
- 18) Тюкленкова Е.П. и др. Теоретические основы землеустройства. Уч. пособие – Пенза: ПГУАС, 2007
- 19) Улицкая Н.Ю. Экономическое и инвестиционное развитие территорий: учебник для академического бакалавриата по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» / Н.Ю. Улицкая. – Новосибирск: Издательство ЦРНС, 2015. – 102 с.
- 20) Улицкая Н.Ю. Экономическое и инвестиционное развитие территорий: учебно-методическое пособие для академического бакалавриата по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» / Н.Ю. Улицкая. – Пенза: ПГУАС, 2015.
- 21) Хаметов Т.И. и др. Внутрихозяйственное землеустройство. Уч. пособие – Пенза: ПГУАС, 2009
- 22) Хаметов Т.И. «Управление земельно-имущественным комплексом на различных территориальных уровнях». Учебное пособие. Пенза, ПГУАС, 2011.-250с.
- 23) Хаметов Т.И. Совершенствование системы управления ЗИК региона , муниципального образования и отдельного хозяйствующего субъекта: Моногр. ПГУАС. 2009.-304с.
- 24) Хаметов Т.И. «Геодезические работы при землеустройстве». Курс лекций (эл. ресурс ПГУАС) 2011. – 127 с.
- 25) Хаметов Т.И. Внутрихозяйственное землеустройство [Текст] : учеб.пособ. Хаметов Т.И., Громада Э.К., Романюк И.А., Чурсин А.И. – Пенза, ПГУАС, 2010.-159с.
- 26) Хаметов Т.И. «Экономика землеустройства». Курс лекций (эл. ресурс ПГУАС) 2009. – 291 с.
- 27) Чурсин А.И. Ландшафтная организация территории лесостепной зоны Среднего Поволжья [Текст]: моногр. / А.И.Чурсин – Пенза:ПГУАС, 2008. – 136 с.

Нормативно-правовая литература:

- 1) Конституция РФ Электронный ресурс – Правовая система Консультант Плюс
- 2) Бюджетный кодекс Российской Федерации.
- 3) Градостроительный кодекс РФ.
- 4) Гражданский кодекс РФ.
- 5) Жилищный кодекс РФ.
- 6) Земельный кодекс РФ.
- 7) Налоговый кодекс Российской Федерации.
- 8) Федеральный закон «Об искусственных земельных участках, созданных на водных объектах, находящихся в федеральной собственности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
- 9) Федеральный закон «О государственном кадастре недвижимости».
- 10) Федеральный закон «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним».
- 11) Федеральный закон «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую».
- 12) Федеральный закон «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения».
- 13) Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».
- 14) Федеральный закон «Об ипотеке (залоге недвижимости)».
- 15) Федеральный закон «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации».
- 16) Федеральный закон «О третейских судах в Российской Федерации».

- 17) Федеральный конституционный закон «Об арбитражных судах в Российской Федерации».
- 18) Федеральный конституционный закон «О судах общей юрисдикции в Российской Федерации».
- 19) Федеральный закон от 29.07.1998 № 135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации».
- 20) Федеральный закон «О землеустройстве» Электронный ресурс – Правовая система Консультант Плюс
- 21) Постановление Правительства РФ «О порядке подготовки и согласования проекта схемы территориального планирования Российской Федерации».
- 22) Постановление Правительства РФ «О составе схем территориального планирования Российской Федерации».
- 23) Постановление Правительства РФ «Об утверждении Положения о согласовании проектов схем территориального планирования субъектов Российской Федерации».
- 24) Постановление Правительства РФ «Об утверждении Положения о совместной подготовке проектов документов территориального планирования».
- 25) Постановление Правительства РФ «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства».
- 26) Приказ Минэкономразвития России «Об утверждении Порядка ведения государственного реестра кадастровых инженеров и Порядка предоставления сведений о кадастровом инженере, содержащихся в государственном реестре кадастровых инженеров».
- 27) Приказ Минэкономразвития России «Об утверждении программы квалификационного экзамена на соответствие требованиям, предъявляемым к кадастровым инженерам».
- 28) Приказ Минэкономразвития России «Об утверждении формы квалификационного аттестата кадастрового инженера и порядка выдачи квалификационных аттестатов кадастровых инженеров».
- 29) Приказ Минэкономразвития России «О перечне специальностей среднего профессионального образования, полученных физическими лицами, претендующими на получение квалификационного аттестата кадастрового инженера».
- 30) Приказ Министерства экономического развития РФ от 22 октября 2010 г. N 508 "Об утверждении Федерального стандарта оценки "Определение кадастровой стоимости (ФСО N 4)".
- 31) Письмо Минэкономразвития России «Об осуществлении кадастровой деятельности лицами, считающимися кадастровыми инженерами».
- 32) Письмо Министерства Жилищно-коммунального хозяйства РСФСР "О классификации помещений зданий гражданского назначения " от 9 марта 1977 г. № 15-1-103 // Российская газета. 1977 г.
- 33) Инструкция по межеванию земель [Текст]: / Комитет РФ по земельным ресурсам и землеустройству; Н. В. Комов, В.В.Алакоз, П.Ф. Лойко и др. - М.:Роскомзем, 1996. - 30 с.
- 34) Методические указания по проведению землеустройства и подготовки документов для проведения государственного кадастрового учета земельных участков при разграничении государственной собственности на землю [Текст]: / РОСЗЕМКАДАСТР, 2002 .- 29 с.
- 35) Методические рекомендации по проведению межевания объектов землеустройства [Текст]: /РОСЗЕМКАДАСТР, 2002. - 18 с.
- 36) Методические рекомендации по государственной кадастровой оценке земель и технические указания по государственной кадастровой оценке земель.

- 37) Постановление Пленума ВАС РФ «О некоторых вопросах подсудности дел по искам на недвижимое имущество».
- 38) СНиП 2.07.01-89 "Рекомендации по проектированию улиц и дорог"
- 2) СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.
- 39) СНиП 3.05.03-85 Тепловые сети
- 40) Требования к оформлению документов о межевании, представляемых для постановки земельных участков на государственный кадастровый учет [Текст] // Российская газета. - 2002. - 2 дек.

Дополнительная литература:

- 1) Александровская Л.А. Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве: метод.указ. по изучению дисциплины и вып. контр. работы студ. заоч. формы обучения спец. 120301 - «Землеустройство». / Л.А. Александровская; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. Землеустройства - Новочеркасск, 2007. - 17 с.
- 2) Афанасьев А.А., Матвеев Е.П. Реконструкция жилых зданий. Часть I. Технологии восстановления эксплуатационной надежности жилых зданий. - М.: 2008.
- 3) Бугаевский Л.М., Цветков В.Я. Геоинформационные системы. – М.: Златоуст; 2000.– 212 с.19
- 4) Все о малом предпринимательстве. Регистрация. Учет. Налоги: полн. практ. рук./под ред. А.В. Касьянова. - Москва: ГроссМедиа, 2006.-544с.
- 5) Геодезические работы при землеустройстве: учеб.пособие /А.В. Лысов, А.С. Шиганов; ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова». Саратов, 2007. - 147 с.
- 6) Груздев В. М. Типология объектов недвижимости [Текст]: учеб. пособие для вузов / В. М. Груздев; Нижегород. архитектур.-строит. ун-т. – Н. Новго- род: ННГАСУ, 2014. – 63 с.
- 7) Ермаков В.С. Инженерная геодезия. Землеустройство: учеб. пособие / Н.Н. Загрядская, Е.Б. Михаленко, Н.Д. Беляев; СПб.: Изд-во СПбГТУ, 2001. - 104 с.
- 8) Землеустроительное обеспечение организации использования земель сельскохозяйственного назначения [Текст]: Рекомендации. Производственно-практическое издание. - М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2009. – 108 с.
- 9) Илюшечкин В. М. Основы использования и проектирования баз данных: учеб.пособие / В.М. Илюшечкин. – М.: Высшее образование, 2009. - 213 с.
- 10) Казаков, Л.К. Ландшафтоведение (природные и природно-антропогенные ландшафты) [Текст]: учеб.пособие /Л.К. Казаков. – М.: Изд-во МНЭПУ, 2004. – 264 с.
- 11) Комов, Н.В. Пособие по землеустройству (Практическое руководство) [Текст] / Н.В. Комов [и др.]. – М.: Юни-пресс, 2001. – 394 с.
- 12) Константинов А.Ю. Планово-картографическая основа для принятия проектных решений в землеустройстве как один из основных факторов, влияющих на точность межевания [Текст]: //Кадастр недвижимости. - 2007. - № 2(7). -С . 93-96.
- 13) Коротеева Л.И. Земельно-кадастровые работы. Технология и организация: Учеб. пособие / 2-е изд., перераб. и доп. — Ростов н/Д: Феникс, 2007. — 158 с.: ил. — (Высшее образование).
- 14) Косолапов А.И. Налоги и налогообложение: Учебное пособие. М.: Дашков и К – 2006г.
- 15) Лопырев, М.И. Основы агроландшафтоведения [Текст]: учеб.пособие / М.И. Лопырев. – Воронеж: Изд-во ВУ, 1995. – 183 с.
- 16) Лошаков А.В. Типология объектов недвижимости: метод.пособие - Ставрополь: СтГАУ, 2012. - 58 с.
- 17) Малыхина М.П. Базы данных: основы, проектирование, использование, СПб.: БХВ-Петербург, 2006. - 528 с.

- 18) Мамиконов А.Г. Основы построения автоматизированных систем управления: учебник для вузов / А.Г.Мамиконов.– М.: Высш. шк., 1981. – 248 с.
- 19) Мамрукова О.И. Налоги и налогообложение: Учебное пособие. М.: Омега-Л, 2007г.
- 20) Маслов А.В., Юнусов А.Г., Геодезические работы при землеустройстве. – М.: Недра, 2002г.
- 21) Меньков А.В., Острейковский В.А. Теоретические основы автоматизированного управления. Учебник – Оникс, 2005.
- 22) Налоговое планирование. Учебник. Под ред. Романовского М.В., Врублевской Я.В. – СПб.; Питер; 2005г.
- 23) Неумывакин Ю.К., Перский М.И. «Земельно-кадастровые геодезические работы» КолосС 2006г.
- 24) Паламарчук В.П. Оценка бизнеса. Учебное пособие. М.: Высшая школа финансового менеджмента АНХ при Правительстве РФ, 2004. – 108 с.
- 25) Пансков В.П. Налоги и налоговая система Российской Федерации: Учебник. – М.: Финансы и статистика, 2005г.
- 26) Ронова Г.Н., Королев П.Ю., Осоргин А.Н., Хаджиев М.Р., Тишин Д.И. Оценка стоимости предприятий: Учебно-методический комплекс. – М.: Изд. центр ЕАОИ, 2008. – 157 с.
- 27) Сулин М.А. Основы землеустройства: Учебное пособие для вузов – М.:Лань. 2002.
- 28) Типология объектов недвижимости: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / И.А.Синянский, А.В.Севостьянов, В. А.Севостьянов, Н.И.Манешина. - М.: Издательский центр «Академия», 2013. -320 с.
- 29) Трескунов Е.Б. Автоматизированная система ведения кадастра объектов недвижимости.учеб. пособие. М.:, 2008. - 27с.
- 30) Щербаков В.А. Оценка стоимости предприятия (бизнеса) / В.А. Щербаков, Н.А. Щербакова. – М.: Омега-Л, 2006. – 288 с.
- 31) Энциклопедия кадастрового инженера [Текст]: учеб.пособие. Вып. 1.7 М.И. Петрушина, В.С. Кислов, А.Д. Маляр и др.; под ред. М.И. Петрушиной. — М.: Кадастр недвижимости, 2007. - 656 с.

6. Выпускная квалификационная работа

6.1. Примерный перечень тем выпускной квалификационной работы.

- 1) Администрирование и управление информационными кадастровыми ресурсами и базами данных в городе.
- 2) Актуализация кадастровой стоимости земель населенных пунктов на основе рыночных подходов оценки земельных участков
- 3) Ведение государственного кадастра недвижимости в муниципальном образовании и пути его совершенствования.
- 4) Ведение государственного кадастра недвижимости в субъекте РФ и пути его совершенствования.
- 5) Ведение мониторинга состояния сельскохозяйственных угодий по космическим снимкам.
- 6) Ведение экологического мониторинга земель города Пензы для совершенствования государственного кадастра недвижимости.
- 7) Ведение экологического мониторинга земель в районах нефтяных и газовых месторождений.
- 8) Ведение экологического мониторинга пригородных территорий мегаполиса в водоохранных зонах.
- 9) Государственная кадастровая оценка земель сельскохозяйственного назначения с учетом экологических факторов.

- 10) Государственный кадастр недвижимости в муниципальном образовании.
- 11) Государственная кадастровая оценка земель промышленности, транспорта, энергетики и иного специального назначения с учетом экологических характеристик.
- 12) Государственная регистрация прав на объекты недвижимости.
- 13) Государственный учет и регистрация земель в городском и сельском поселении.
- 14) Государственный учет и инвентаризация объектов недвижимости при проведении кадастровых работ в кадастровом квартале города.
- 15) Дифференциация платежей за землю в административном районе с учетом государственной кадастровой оценки земель сельскохозяйственного назначения.
- 16) Дифференциация платежей за землю при формировании бюджета муниципального образования.
- 17) Инвентаризация земель по материалам космической съемки.
- 18) Инвентаризация и технический учет объектов капитального строительства
- 19) Инвентаризация и система идентификации объектов недвижимости в городском или сельском поселении.
- 20) Информационное обеспечение ведения государственного кадастра недвижимости.
- 21) Информационное обеспечение системы управления земельно-имущественным комплексом (область, муниципальное образование, населенный пункт).
- 22) Информационное обеспечение государственного мониторинга земель на основе применения космических технологий.
- 23) Использование материалов государственной кадастровой оценки земель для управления землями сельских населенных пунктов.
- 24) Использование материалов государственной кадастровой оценки земель для формирования экономического механизма управления земельными ресурсами муниципальных образований.
- 25) Использование материалов государственной кадастровой оценки земель для повышения эффективности использования земельных ресурсов региона.
- 26) Использование материалов государственной кадастровой оценки в разработках перспективных инвестиционных проектов.
- 27) Использование информации государственного кадастра недвижимости в системе ипотечного кредитования.
- 28) Использование ГИС-технологий для управления земельными ресурсами муниципального образования.
- 29) Использование современных компьютерных технологий при ведении государственного кадастра недвижимости.
- 30) Использование автоматизированной системы дистанционного зондирования Земли при ведении государственных мониторинга земель и земельного контроля.
- 31) Использование данных государственного кадастра недвижимости административного округа г. Пензы при осуществлении операций с недвижимостью.
- 32) Использование кадастровой информации при обосновании эффективности землепользования в городе.
- 33) Использование кадастровой информации в сфере управления земельными ресурсами города.
- 34) Инвестиционные проекты в градостроительстве и их экономическое обоснование в городе Пенза.
- 35) Индивидуальная оценка рыночной стоимости объектов земельно-имущественного комплекса.
- 36) Информационно-кадастровое и правовое обеспечение страхования недвижимого имущества города.
- 37) Информационно-кадастровое и правовое обеспечение арендных отношений в городе.
- 38) Информационно-кадастровая система формирования и учета договоров аренды на муниципальную недвижимость города.

- 39) Использование земель городских поселений.
- 40) Использование земель сельских поселений.
- 41) Кадастровая оценка земель и территориально-экономическое зонирование города.
- 42) Кадастровое зонирование и система идентификации объектов недвижимости города.
- 43) Кадастровые работы в отношении земельных участков
- 44) Комплексная оценка земель городских поселений и/ или сельских поселений.
- 45) Ландшафтно-экологическая оценка существующего устройства территории и пути совершенствования.
- 46) Методы прогнозирования рыночной стоимости земельных участков и иных объектов недвижимости.
- 47) Муниципальный и производственный земельный контроль в системе управления объектами недвижимости.
- 48) Образование землепользования крестьянского (фермерского) хозяйства.
- 49) Образование землепользования несельскохозяйственного объекта.
- 50) Образование землепользования свиноводческого комплекса на территории сельскохозяйственного предприятия.
- 51) Образование землепользования комбикормового завода.
- 52) Организация угодий и севооборотов сельскохозяйственного предприятия на основе бизнес-плана».
- 53) Образование землепользования автомобильной дороги.
- 54) Образование земельного участка индивидуального жилищного строительства.
- 55) Оптимизация использования земель в районе на основе информации государственного кадастра недвижимости.
- 56) Оптимизация процесса управления земельными ресурсами муниципального образования на основе материалов государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель.
- 57) Организация и пути совершенствования государственного кадастрового учета земельных участков в районе.
- 58) Организация ведения государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель с использованием географических и земельных информационных систем.
- 59) Организация и планирование работ по государственному кадастру недвижимости в федеральном государственном предприятии.
- 60) Организация и планирование работ по государственному кадастру недвижимости в муниципальном образовании.
- 61) Организация и финансирование работ по государственному кадастру недвижимости на территории муниципального образования.
- 62) Организация и финансирование работ по землеустройству и государственному кадастру недвижимости на территории субъекта Российской Федерации.
- 63) Организация производства и нормирование труда кадастровых инженеров
- 64) Организация угодий и севооборотов сельскохозяйственного предприятия.
- 65) Особенности ведения государственного кадастра недвижимости на территориях с особым правовым режимом.
- 66) Оценка рыночной стоимости земельных участков и иных объектов недвижимости населенных пунктов (или муниципальных образований).
- 67) Оценка естественных свойств почв дистанционными методами.
- 68) Охрана и рациональное использование земельных ресурсов в административном районе.
- 69) Оценка рыночной стоимости объектов недвижимости населенных пунктов (или муниципальных образований).
- 70) Оценка объектов недвижимости в условиях рыночной экономики.
- 71) Перераспределение земель и образование землепользования.

- 72) Перспективное планирование размещения объектов недвижимости с использованием материалов государственного кадастра недвижимости.
- 73) Планирование, организация и контроль качества работ по государственному кадастру недвижимости.
- 74) Планирование использования земельных участков и иных объектов недвижимости административно-территориальных образований.
- 75) Порядок производства кадастровых работ при принудительном изъятии земельных участков в городе.
- 76) Применение данных кадастровой оценки земель при землеустройстве.
- 77) Применение данных рыночной (или кадастровой) оценки земель при обосновании земельных отводов.
- 78) Применение государственной кадастровой оценки для повышения эффективности землепользования на землях лесного фонда.
- 79) Применение информации государственного кадастра недвижимости при анализе эффективности использования земель района (области).
- 80) Применение информации государственного кадастра недвижимости для анализа эффективности отраслей хозяйственного комплекса муниципального образования (или региона).
- 81) Применение информации государственного кадастра недвижимости при управлении земельными ресурсами муниципального образования.
- 82) Применение методов математического моделирования в планировании и управлении работами по ведению государственного кадастра недвижимости.
- 83) Применение экономико-математических методов в планировании и управлении работами по государственному кадастру недвижимости.
- 84) Применение экономико-математических методов при оценке рыночной стоимости земельных участков и иных объектов недвижимости.
- 85) Применение экономико-математических методов при определении кадастровой стоимости земельных участков и иных объектов недвижимости.
- 86) Применение данных государственного кадастра недвижимости для обоснования развития и размещения линейных объектов на территории населенного пункта (муниципального образования, региона).
- 87) Прогнозирование использования земель в субъекте Российской Федерации.
- 88) Прогнозирование использования земельных ресурсов города.
- 89) Прогнозирование использования земельных ресурсов района.
- 90) Прогнозирование использования земель в муниципальном образовании.
- 91) Прогнозирование использования земель иных объектов недвижимости в районе.
- 92) Прогнозирование использования земель иных объектов недвижимости в городе.
- 93) Прогнозирование межотраслевого баланса земель в городе.
- 94) Прогнозирование использования природных ресурсов в субъекте Российской Федерации.
- 95) Прогнозирование использования земельных участков и иных объектов недвижимости по данным кадастра недвижимости и мониторинга земель в районе (регионе).
- 96) Противоэрозионная организация территории сельскохозяйственного предприятия.
- 97) Применение методов прогнозирования использования земельных ресурсов в схеме землеустройства района.
- 98) Рабочий проект землеустройства малопродуктивных угодий при образовании земельного участка.
- 99) Размещение и устройство территории садов.
- 100) Размещение и устройство территории ягодников.
- 101) Разработка перспективного развития территории муниципального образования с привлечением данных государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель.

- 102) Ресурсная оценка и рациональное использование земельного фонда муниципального образования.
- 103) Совершенствование информационного взаимодействия при ведении государственного кадастра недвижимости
- 104) Совершенствование государственного земельного контроля в муниципальном образовании.
- 105) Совершенствование ведения государственного кадастра недвижимости в административном округе г. Пензы с учетом экологических факторов.
- 106) Совершенствование системы управления объектами недвижимости административно-территориального образования.
- 107) Совершенствование ведения государственного кадастра недвижимости административно-территориального образования на основе применения компьютерных технологий
- 108) Совершенствование ведения графического учета земель в районе на основе применения новых информационных технологий.
- 109) Совершенствование ведения государственного кадастрового учета земельных участков в муниципальном образовании (регионе, населенном пункте).
- 110) Совершенствование сбора и формирования статистической отчетности информационно-аналитической системы государственного кадастра недвижимости
- 111) Современная организация и пути совершенствования государственного кадастрового учета земель в кадастровом районе.
- 112) Схема землеустройства административного района.
- 113) Техничко-технологическое обеспечение ведения государственного кадастра недвижимости.
- 114) Техническая инвентаризация и учет объектов недвижимости.
- 115) Территориальное планирование и землеустройство.
- 116) Территориально-экономическое зонирование и оценка нежилого фонда.
- 117) Территориально-экономическое зонирование и оценка жилого фонда города.
- 118) Территориально-экономическое зонирование и оценка городских земель.
- 119) Управление земельными ресурсами города, административного района (субъекта РФ).
- 120) Установление границ сельского поселения.
- 121) Установление охранной зоны магистрального газопровода на территории городского поселения.
- 122) Установление границ зон с особыми условиями использования территории.
- 123) Учет экологических факторов при установлении цены объектов недвижимости.
- 124) Учет экологического фактора в планировании использования земель города.
- 125) Учет экологических факторов при установлении платежей за землю в муниципальном образовании.
- 126) Учет экологических факторов при оценке объектов недвижимости земельно-имущественных комплексов населенного пункта (муниципального образования, субъекта РФ).
- 127) Формирование информационной системы государственного кадастра недвижимости административно-территориального образования.
- 128) Формирование и кадастровый учет зон с особым правовым режимом использования земель в кадастровом районе.
- 129) Формирование объектов кадастрового учета земель в кадастровом районе.
- 130) Формирование и эффективность системы землепользования в муниципальных образованиях.
- 131) Формирование и эффективность системы землепользования пригородных зон.
- 132) Формирование и эффективность системы землепользования в условиях вертикальной или природной зональности.
- 133) Ценовое зонирование территории города для целей налогообложения.
- 134) Ценовое и инвестиционное зонирование территории города.

- 135) Эколого-хозяйственное районирование и кадастровая оценка земель сельскохозяйственного назначения.
- 136) Экономическая эффективность использования земель сельскохозяйственного назначения муниципального образования.
- 137) Экономика, управление, организация работ по государственному кадастру недвижимости на территории субъекта Российской Федерации.
- 138) Экономическое обоснование стоимости земельных участков, выставляемых на конкурсы и аукционы.
- 139) Экономическое стимулирование рационального использования земельных ресурсов.
- 140) Экономико-правовое обеспечение предоставления и изъятия земель для несельскохозяйственных нужд.
- 141) Эффективность использования пригородных зон крупных городов.
- 142) Экономическая эффективность государственного кадастра недвижимости муниципального образования.
- 143) Эффективность государственной регистрации земельных участков в системе государственного кадастра недвижимости.
- 144) Эффективность ведения государственного земельного контроля в муниципальном образовании (субъекте РФ).
- 145) Эффективность использования земель, занятых объектами промышленности (линейными объектами, лесами и др.) в муниципальном образовании.
- 146) Эффективность использования объектов недвижимости в городах на основе информации государственного кадастра недвижимости

6.2. Структура и содержание выпускной квалификационной работы

В текстовой части ВКР излагается содержание и обоснование разрабатываемых предложений в соответствии с заданием. Эта часть ВКР по объему не должна превышать 70 - 90 страниц машинописного текста (без учета приложений). В ней, кроме текстовой части, должны содержаться аналитические расчеты, таблицы, рисунки, схемы, графики и т.п.

Структура выпускной квалификационной работы должна соответствовать заданию, и как правило, состоять из следующих частей: введения, основной части (глав и параграфов), заключения, списка используемой литературы, приложений.

Содержание ВКР определяется её темой и видом. Рекомендуется, чтобы каждый раздел ВКР заканчивался выводами.

Количество разделов и подразделов определяется спецификой направления (профиля), а также темой.

Бакалаврская работа должна представлять собой самостоятельное законченное исследование на заданную тему, написанное лично автором под руководством научного руководителя, свидетельствующее об умении автора работать с литературой, обобщать и анализировать фактический материал, используя теоретические знания и практические навыки, полученные при освоении профессиональной образовательной программы.

Каждая выпускная квалификационная работа должна включать обоснование актуальности темы и ее связь с предыдущими разработками.

6.3. Правила оформления выпускных квалификационных работ.

Оформление ВКР начинается с *титульного листа*. На титульном листе выпускной квалификационной работы указывают полное наименование ВУЗа и выпускающей кафедры, направление подготовки, фамилию и инициалы студента, тему выпускной квалификационной работы, ученое звание, фамилию и инициалы руководителя и консультантов разделов, заверенных подписями, в том числе подписью заведующего кафедрой о допуске к защите, место (город) и год защиты ВКР.

После титульного листа в пояснительной записке ВКР идет *задание* составленное руководителем. Задание на выпускную квалификационную работу выдается студенту

руководителем ВКР, оно должно быть сдано на кафедру для утверждения заведующим кафедрой. Задание составляется по специальной форме. В задании на ВКР формулируется тема, срок сдачи, указываются все разделы, подлежащие разработке и написанию, а также перечень графического материала. Указывается дата выдачи задания, подписи руководителя, студента, всех консультантов и заведующего кафедрой.

После чего приводится **аннотация** и **оглавление** (содержание), которое включает в себя название всех глав, параграфов и других разделов, имеющих в текстовой части дипломной работы (проекта), с указанием начальных страниц. Содержание располагают до основного текста пояснительной записки после аннотации и включают в общую нумерацию страниц. На первом листе содержания пояснительной записки вычерчивается рамка. На последующих листах содержания пояснительной записки основную надпись выполняют по установленной форме. Основные надписи и рамки выполняют сплошными основными и сплошными тонкими линиями по ГОСТ 2.303-68*.

Во **введении** дается краткое обоснование выбора темы ВКР, обосновывается актуальность проблемы исследования, объект и предмет исследования, определяются цель и задачи, методы исследования проекта.

Текст основной части пояснительной записки разделяется на разделы, подразделы, пункты и подпункты. Каждый раздел текстового документа рекомендуется начинать с нового листа (страницы).

Первая глава содержит описание проблемы, теорию вопроса с аналитическим обзором литературных источников, анализирует исторический опыт. В тексте должны быть ссылки на использованные литературные источники, указанные в списке литературы.

Во **второй главе** проводится подробный анализ предмета и объекта исследования, описываются его основные параметры и характеристики.

Третья глава расчетно-аналитическая. Она должна полностью раскрывать научно-практическую сторону темы выпускной квалификационной работы. В ней обязательно дается обоснование эффективности предлагаемых автором ВКР мероприятий.

Отдельные главы посвящаются вопросам права, экологии и охраны природы применительно к конкретным условиям объекта.

В **заключении** даются выводы и предложения. Заключение должно отражать результаты практической значимости исследования, пути и дальнейшие перспективы работы над проблемой. В нем даются рекомендации по внедрению разработок в производство.

Библиографический список должен содержать все использованные источники литературы (не менее 30 наименований). Он составляется в соответствии с указаниями раздела 2.5 настоящего учебного пособия.

В **приложении** могут содержаться копии собранных документов, статистические данные, графики, таблицы, диаграммы и другие документы.

В тексте следует пользоваться принятой терминологией, не допуская одинаковых терминов и обозначений для разных понятий. Все слова должны быть написаны полностью (сокращения могут допускаться только общепринятые), произвольные сокращения недопустимы.

Текстовая часть ВКР должна быть распечатана с соблюдением правил орфографии и пунктуации на листах писчей бумаги формата А4, на одной стороне листа.

На листе оставляются поля: *слева – 2,5 см, справа – 1 см, снизу и сверху – 2 см*. При использовании текстового редактора *Microsoft Word* должен применяться шрифт *Times New Roman 14 размера* с полуторным интервалом между строками. *Абзацы* в тексте начинаются отступом, равным 12,5мм.

Нумерация страниц дается общей для всего текста, начиная с титульного листа ВКР. Номер страницы проставляется арабскими цифрами в правом нижнем углу. Номер страницы на титульном листе ВКР не проставляется.

Главы и параграфы нумеруются арабскими цифрами без точки и записанные с абзацевого отступа. Расстояние между главой и текстом должно быть равно 15мм,

расстояние между главой и параграфом – 8мм.

Каждая новая глава начинается с новой страницы, на которой делается соответствующий штамп. Наименование глав печатаются шрифтом № 14 все буквы прописные полужирные равнение посередине, параграфы печатаются шрифтом №14 буквы полужирные равнение по левому краю, подпараграфы печатаются шрифтом №12 равнение по левому краю курсивом, полужирные.

Формулы приводятся сначала в буквенном выражении, затем дается расшифровка входящих в них индексов, величин. Нумерация формул сквозная арабскими цифрами, которые записываются на уровне формулы справа в круглых скобках. Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках, например, ... в формуле (1).

Формулы, помещаемые в приложениях, должны нумероваться отдельной нумерацией в пределах каждого приложения с добавлением перед каждой цифрой обозначения приложения, например формула (1.1).

Таблицы и рисунки должны иметь название и порядковую нумерацию. Нумерация должна быть сквозной для всего текста выпускной квалификационной работы. Все имеющиеся рисунки, графики, таблицы сопровождаются соответствующими ссылками по тексту. Таблицы оформляются следующим образом.

Если таблица переносится на следующую страницу, то над ней вместо названия пишется: Продолжение таблицы 1 (Окончание таблицы 1), и дается нумерация столбцов. Если таблица размещается горизонтально, то ее название должно находиться там, где лист подшивается. Таблица заполняется шрифтом №12.

Рисунки оформляются в черно-белом или цветном вариантах. Под рисунком шрифтом №12 курсивом пишется название рисунка (рис.1).

В тексте ВКР могут быть приведены следующие иллюстрационные материалы:

- графики;
- диаграммы;
- блок-схемы;
- карты;
- картограммы.

Законченная текстовая часть ВКР, оформленная в полном соответствии с требованиями руководителя и настоящего учебного пособия, переплетается. На титульном листе ставят свои подписи консультанты. После этого она подписывается руководителем ВКР.

Материал, дополняющий текст документа, допускается помещать в приложениях. Приложениями могут быть, например, графический материал, таблицы большого формата, расчеты, документы на которые ссылаются в ВКР. В тексте документа на все приложения должны быть ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте документа. Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения. Приложение должно иметь заголовок. Приложения обозначаются арабскими цифрами. Приложения должны иметь общую с остальной частью ВКР сквозную нумерацию страниц. Все приложения должны быть перечислены в содержании ВКР с указанием их номеров и заголовков.

6.4. Порядок защиты выпускной квалификационной работы.

Студент-выпускник вуза допускается к защите квалификационной работы в Государственной аттестационной комиссии, если им полностью выполнен учебный план обучения и имеет соответствующую разрешающую надпись на титульном листе пояснительной записки заведующего выпускающей кафедры о допуске работы к защите. Процедура защиты выпускных квалификационных работ определена Положением об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений Российской Федерации. В соответствии с этим Положением к защите ВКР допускаются студенты-выпускники, завершившие полный курс обучения и успешно прошедшие все

аттестационные испытания (экзамены и зачеты) в соответствии с учебным планом, а также успешно сдавшие государственный экзамен и имеющие допуск кафедры. Сдача итоговых экзаменов и защита ВКР проводится на заседаниях соответствующей Государственной аттестационной комиссии (ГАК). Кроме членов комиссии на защите ВКР должен, как правило, присутствовать руководитель ВКР и, по возможности, рецензент. Перед началом защиты членом ГАК – секретарем Государственной аттестационной комиссии, дается краткая информация из личного дела студента. Процедура защиты работы начинается с доклада (краткого сообщения) выпускника ВУЗа по теме ВКР. Слово для доклада выпускнику предоставляет председатель Государственной аттестационной комиссии. Для доклада основных положений ВКР, обоснования сделанных им выводов предложений выпускнику предоставляется от 7 до 12 минут, что соответствует времени прочтения 4-5 страниц машинописного текста с размером шрифта 12, набранного с межстрочным интервалом 1,5.

Доклад начинают с обоснования актуальности темы исследования, ее цели и задач. Далее по главам раскрывают основное содержание ВКР, а затем освещают основные результаты работы, сделанные выводы и предложения. Выпускник должен сделать доклад свободно, не читая письменного текста. В процессе доклада рекомендуется использовать компьютерную презентацию работы, заранее подготовленный наглядный графический (чертежи, таблицы, схемы) или иной материал, иллюстрирующий основные положения работы. После доклада выпускник ВУЗа должен ответить на вопросы членов ГАК. После ответов выпускника на вопросы слово предоставляется руководителю. В выступлении руководитель дает оценку уровня компетенций, а также квалификации выпускника и характеристику ВКР. После выступления руководителя слово предоставляют рецензенту. В случае отсутствия последнего на заседании его отзыв может зачитать секретарь ГАК. После прочтения рецензии выпускнику вуза предоставляется заключительное слово. В своем слове выпускник отвечает на замечания рецензента, соглашаясь с ним или давая обоснованные возражения. Члены ГАК, участвующие в процедуре защиты выпускной квалификационной работы, при определении уровня подготовленности и способностей выпускника к будущей профессиональной деятельности также учитывают отзыв руководителя студента-выпускника и отзыв рецензента.

Результаты защиты проекта (работы) определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка дается членами Государственной аттестационной комиссии на ее закрытом заседании. Комиссией принимается во внимание содержание работы, качество расчетов, обоснованность выводов и предложений, содержание доклада, отзывы на ВКР, уровень теоретической, научной и практической подготовки студента-выпускника. Оценки объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протокола заседания комиссии. Кроме оценок государственная экзаменационная комиссия на основании рекомендаций кафедры отмечает уровень научных исследований, дает рекомендации о внедрении проекта в производство и возможности публикации результатов работы, а так же рекомендует работы для участия в конкурсе ВКР по данному направлению.

6.5. Критерии оценки выпускной квалификационной работы.

Итоговая государственная аттестация студентов-выпускников проводится в высших учебных заведениях, имеющих государственную аккредитацию, по направлениям предусмотренным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования и завершается выдачей диплома государственного образца. Она проводится в соответствии с Положением об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений Российской Федерации. Защита выпускной квалификационной работы заканчивается выставлением оценок. «Отлично» выставляется за ВКР, которая носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенную теоретическую главу, глубокий анализ, критический обзор законодательства, практики

проектирования, ведения кадастра предприятия, организации и т. д., логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями. Она имеет положительные отзывы научного руководителя и рецензента. При ее защите студент-выпускник показывает глубокое знание вопросов темы работы, свободно оперирует вопросами кадастра, формулирует обоснованные предложения, а во время доклада использует наглядные пособия (чертежи, таблицы, схемы, графики и т.п.) или раздаточный материал, легко отвечает на поставленные вопросы.

«Хорошо» выставляется за ВКР, которая имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями. Она имеет положительный отзыв научного руководителя и рецензента. При ее защите студент-выпускник показывает знание вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по теме исследования, во время доклада использует наглядные пособия (чертежи, таблицы, схемы, графики и т.п.) или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

«Удовлетворительно» выставляется за ВКР, которая имеет теоретическую главу, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ и недостаточно критический обзор, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены недостаточно обоснованные предложения. В отзывах рецензентов имеются замечания по содержанию работы и методике анализа. При ее защите студент-выпускник проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы.

«Неудовлетворительно» выставляется за ВКР, которая не носит исследовательского характера, не имеет анализа, не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях кафедры. В работе нет выводов, либо они носят декларативный характер. В отзывах руководителя и рецензента имеются критические замечания. При защите выпускной квалификационной работы студент-выпускник затрудняется отвечать на поставленные вопросы по ее теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки. К защите не подготовлены наглядные пособия и раздаточный материал. Проходящее в день защиты выпускной квалификационной работы заседание Государственной аттестационной комиссии на основании обсуждения результатов защиты принимает решение о присвоении квалификации (звания) и выдаче обычного или диплома с отличием установленного образца, а также выдачу выпускнику вуза рекомендации для продолжения обучения в аспирантуре.

После защиты выпускная квалификационная работа по приказу ректора передается на хранение в архив вуза. В том случае, когда защита выпускной квалификационной работы признается неудовлетворительной, ГАК устанавливает студенту возможность представить к повторной защите ту же работу с соответствующей доработкой, определяемой комиссией, или же выпускник обязан разработать и представить новую тему, которая должна быть определена выпускающей кафедрой после первой защиты.

6.6. Учебно-методическое и информационное обеспечение.

1. Итоговая государственная аттестация: государственный экзамен и выпускная квалификационная работа: Учебное пособие / М.С. Акимова, Н.Ю. Улицкая, Е.С. Денисова, Е.А. Белякова. – Пенза: ПГУАС, 2015.
2. Информационно-правовой портал Гарант.Ру [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
3. КонсультантПлюс Некоммерческая интернет-версия [Электронный ресурс] Справочная правовая система [установленные информационные банки: законодательство, судебная практика, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты правовых актов, международные правовые акты, правовые

- акты по здравоохранению, технические нормы и правила]. - Режим доступа: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online>
4. Elibrary.ru [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система: база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по науке, технологии, медицине и образованию / Рос. информ. портал. – Москва, 2000– . – Режим доступа: <http://elibrary.ru>.
 5. Национальный цифровой ресурс «Рукопт» [Электронный ресурс] : электронная библиотечная система : содержит учебники, учебные пособия, монографии, конспекты лекций, издания по основным изучаемым дисциплинам. – Москва, 2011– . – Режим доступа: <http://rucont.ru>.
 6. Издательство «Лань» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система: содержит электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. – Москва, 2010– . Режим доступа: <http://e.lanbook.com> ZNANIUM.COM: Электронно библиотечная система [Электронный ресурс].-Режим доступа: <http://znanium.com/>
 7. ИС ЭКБСОН (Информационная система доступа к электронным каталогам библиотек сферы образования и науки в рамках единого интернет-ресурса). [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://lib.usfeu.ru/index.php/internet-resursy/193.233.14.23/>
 8. Единое окно доступа к ресурсам библиотек сферы образования и науки [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://vlibrarynew.gpntb.ru/> Федеральная служба государственной статистики. Официальная статистика [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.gks.ru>
 9. Министерство финансов РФ. Официальная статистика [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.minfin.ru/ru/statistics/accounts/>
 10. Министерство экономического развития РФ. Режим доступа: <http://www.economy.gov.ru>
 11. Российская государственная библиотека. Режим доступа: <http://www.rsl.ru> Федеральный портал «Российское образование». Режим доступа: <http://www.edu.ru/>

Перечень информационных технологий

1. Операционная система Microsoft Windows 7 Professional SP 64 bit Russia CIS and Georgia 1 pk
2. Office Professional Plus 2013 Russian OLP NL Academic Edition Kaspersky Endpoint Security для бюджета
3. КонсультантПлюс. Технология ПРОФ [Электронный ресурс]: справочная правовая система: версия 4000.00.15 : [установленные информационные банки: законодательство, судебная практика, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, технические нормы и правила]. – Москва: ЗАО
4. «Консультант Плюс», 1992– . – Режим доступа: локальная сеть вуза 1С предприятие8: комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях Система автоматизации библиотек ИРБИС64
5. Система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ»

7. Порядок апелляции результатов государственных аттестационных испытаний.

По результатам государственной итоговой аттестации обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменное заявление об апелляции по вопросам, связанным с процедурой проведения государственных аттестационных испытаний, не

позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Состав апелляционной комиссии утверждается ректором одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии. Апелляционная комиссия формируется в количестве не менее пяти человек из числа профессорско-преподавательского состава, научных работников образовательной организации высшего образования (ООВО), не входящих в данный учебный год в состав государственных экзаменационных комиссий. Председателем апелляционной комиссии является ректор. В случае отсутствия ректора председателем является лицо, исполняющее обязанности ректора на основании соответствующего приказа.

Апелляция рассматривается в срок не позднее двух рабочих дней со дня ее подачи в соответствии с утвержденным ООВО порядком проведения государственных аттестационных испытаний. Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее половины состава апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию. Для рассмотрения вопросов, связанных с процедурой проведения государственного экзамена, секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, письменные ответы обучающегося (при их наличии) и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного экзамена. Для рассмотрения вопросов, связанных с процедурой проведения защиты выпускной квалификационной работы, секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию выпускную квалификационную работу, отзыв руководителя, рецензию, протокол заседания государственной экзаменационной комиссии и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию обучающегося. Решение апелляционной комиссии утверждается простым большинством голосов. При равном числе голосов председатель апелляционной комиссии обладает правом решающего голоса. Оформленное протоколом решение апелляционной комиссии, подписанное ее председателем, доводится до сведения подавшего апелляцию обучающегося (под роспись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. По решению апелляционной комиссии может быть назначено повторное проведение государственных аттестационных испытаний для обучающегося, подавшего апелляцию.

Повторное проведение государственных аттестационных испытаний проводится в присутствии одного из членов апелляционной комиссии. Повторное прохождение государственного экзамена должно быть проведено в срок не позднее 3 дней до установленной ООВО даты защиты выпускной квалификационной работы обучающегося, подавшего апелляцию, а в случае ее отсутствия – не позднее даты истечения срока обучения обучающегося, подавшего апелляцию, установленного в соответствии с образовательным стандартом. Повторное прохождение защиты выпускной квалификационной работы должно быть проведено не позднее даты истечения срока обучения обучающегося, подавшего апелляцию, установленного в соответствии с образовательным стандартом. Апелляция на повторное прохождение государственных аттестационных испытаний не принимается.